

ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

XXII **N° 4** **1954**

Secrétaires de Rédaction
Henri Heim de Balsac et Noël Mayaud

Revue publiée avec le concours
du Centre National de la Recherche Scientifique

Bulletin trimestriel de la Société d'Etudes Ornithologiques

André Blot, éditeur, 12, avenue de la Grande-Armée, Paris

ALAUDA

Revue fondée en 1929

Fondateurs décédés :

Jacques DELAMAIN, Henri JOUARD, Louis LAVAUDEN
Paul PARIS

ABONNEMENTS

	1954	1955
France et Union Française	1 500 fr.	1 700 fr.
Pour les membres de la Société d'Études Ornithologiques	1 300 fr.	1 450 fr.
Belgique	200 fr. belges	210 fr. belges
Grande-Bretagne et Commonwealth	£ 1. 10. 0	£ 1. 11. 0
Pays-Bas	15 florins	16 florins
Suisse	16 fr. suisses	17 fr. suisses
Portugal	115 escudos	125 escudos
Etats-Unis, Canada et autres	4 dollars U.S.A.	4, 30 $ U.S.A

Les abonnés sont priés en payant d'indiquer avec précision l'objet du paiement.
Les tarifs 1955 sont majorés en raison d'une augmentation des frais d'impression.

AVIS DIVERS

Toutes publications pour compte rendu ou en échange d'*Alauda*, tous manuscrits, demandes de renseignements, etc., doivent être adressés à M. Noël MAYAUD, 80, rue du Ranelagh, Paris-16e.

La Rédaction d'*Alauda* reste libre d'accepter, d'amender (par ex. quant à la nomenclature en vigueur) ou de refuser les manuscrits qui lui seront proposés. Elle pourra de même ajourner à son gré leur publication.

Elle serait reconnaissante aux auteurs de présenter des manuscrits tapés à la machine, *n'utilisant qu'un côté de la page* et sans additions ni rature.

Faute aux auteurs de demander à faire eux-mêmes la correction de leurs épreuves (pour laquelle il leur sera accordé un délai max. de 8 jours), cette correction sera faite *ipso facto* par les soins de la Rédaction sans qu'aucune réclamation y relative puisse ensuite être faite par ces auteurs.

Alauda ne publiant que des articles signés, les auteurs conserveront la responsabilité entière des opinions qu'ils auront émises.

La reproduction, sans indication de source, ni de nom d'auteur, des articles contenus dans *Alauda* est interdite, même aux Etats-Unis.

Voir page 3 de la couverture, les indications concernant la Société d'Études Ornithologiques

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

BIOLOGIE ANIMALE

I. — PUBLICATIONS PÉRIODIQUES

BULLETIN ANALYTIQUE, 2e partie, mensuelle.

Sciences Biologiques, Agriculture, Industries alimentaires.

Abonnement annuel : FRANCE .... **5.000 fr.**
— ÉTRANGER .... **6.000 fr.**

Abonnement aux tirages à part : FRANCE .... **875/2.750 fr.**
— ÉTRANGER .... **1.125/3.125 fr.**
suivant section

VENTE : Centre de Documentation du Centre National de la Recherche Scientifique, 16, Rue Pierre-Curie - PARIS (5e). C. C. P. PARIS 9131-62 - tél. DANTON 87/20.

ANNALES DE LA NUTRITION ET DE L'ALIMENTATION, publication bimestrielle.

Abonnement annuel : FRANCE .... **1.600 fr.**
— ÉTRANGER .... **2.000 fr.**

ARCHIVES DES SCIENCES PHYSIOLOGIQUES, publication trimestrielle.

Abonnement annuel : FRANCE .... **1.600 fr.**
— ÉTRANGER .... **2.000 fr.**

VENTE : Service des publications du Centre National de la Recherche Scientifique, 45, Rue d'Ulm à Paris (5e). C. C. P. PARIS 9061/11 - tél. Odéon 81/95.

ARCHIVES DE ZOOLOGIE EXPÉRIMENTALE, publication trimestrielle.

Abonnement annuel : FRANCE .... **4.000 fr.**
— ÉTRANGER .... **4.500 fr.**

VENTE : Presses de la Cité, 116, Rue du Bac à PARIS (6e).

JOURNAL DES RECHERCHES DU C. N. R. S., publication trimestrielle.

Abonnement annuel : FRANCE .... **1.200 fr.**
— ÉTANGER .... **1.500 fr.**

VENTE : Laboratoires de Bellevue, 1, Pl. A. Briand, Bellevue (S.-et-O.).

NOTES BIOSPÉOLOGIQUES, un tome annuel, comprenant deux fascicules.

Abonnement annuel : FRANCE .... **700 fr.**
— ÉTRANGER .... **1.000 fr.**

Vente par fascicule : FRANCE .... **400 fr.**
— ÉTRANGER .... **550 fr.**

VENTE : Service des publications du Centre National de la Recherche Scientifique.

II. — PUBLICATIONS NON PÉRIODIQUES

L'HÉRITIER.

Les méthodes statistiques dans l'expérimentation biologique.... **400** fr.

SERVIGNE - GUERIN DE MONTGAREUIL - PINTA.

Fractionnement chromatographique et dosage de la vitamine A. **350** fr.

La production du lait : FRANCE .... **1.200** fr.
— ÉTRANGER .... **1.350** fr.

La production de la viande : FRANCE .... **1.200** fr.
— ÉTRANGER .... **1.350** fr.

Techniques analytiques, physiques et chimiques du lait :
FRANCE .... **250** fr.
ÉTRANGER .... **300** fr.

Nutrition et fonction de reproduction : FRANCE .... **600** fr.
— ÉTRANGER .... **600** fr.

Physiologie, pathologie, chimie et cytologie des foies gras :
FRANCE .... **1.200** fr.
ÉTRANGER .... **1.350** fr.

La volaille et l'œuf .... **1.650** fr.

III. — COLLOQUES INTERNATIONAUX

VIII. — Unités biologiques douées de continuité génétique.... **1.000** fr.
XXXII. — Mécanisme, physiologie de la sécrétion lactée..... **1.200** fr.
XXXIV. — Structure et physiologie des sociétés animales .... **2.500** fr.

IV. — COLLOQUES NATIONAUX

6. — Équilibre hydrominéral de l'organisme et sa régulation .. **700** fr.
11. — La structure chimique des protéines................. **500** fr.

V. — LES LABORATOIRES DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Le service de la carte phytogéographique .... ***en prép.***

VENTE : Service des Publications du Centre National de la Recherche Scientifique.



ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

XXII | N° 4 | 1954

SUR LES MIGRATIONS ET L'HIVERNAGE DE *LARUS MELANOCEPHALUS* TEMMINCK (1)

par Noël MAYAUD

La Mouette mélanocéphale a une aire de reproduction très restreinte, puisqu'elle ne s'étend que sur des îles des mers Noire et Egée et sur les terres situées sur le pourtour, Dobroudja et Crimée singulièrement. La capture d'un individu dans le Gobi méridional fait penser à un second centre de reproduction en Asie centrale, d'autant plus qu'il est morphologiquement un peu différent des populations européennes (coloration, et particulièrement taille plus forte), de telle sorte que LÖNNBERG a décrit sur ce seul individu la race *relictus* en 1931. On peut donc penser que l'espèce a eu primitivement une aire de reproduction bien plus étendue que l'actuelle, allant de la Méditerranée à l'Asie centrale sans interruption.

En dehors de ce problème, l'étude des mouvements migratoires de l'espèce se révèle pleine d'intérêt. Il apparaît qu'à peine terminée sa reproduction, cette Mouette effectue des déplacements inaugu-

(1) Sujet d'une communication faite au XIe Congrès international ornithologique, à Bâle, le 2 juin 1954.

Revue publiée avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique

rant la migration. C'est ainsi qu'une année F. FRANK à Opuk (Crimée orientale) put voir dès le 2 juillet des Mouettes mélanocéphales se dirigeant vers l'Est et que le 8 juillet il fut témoin du spectacle extraordinaire de milliers de ces oiseaux s'abattant sur la steppe pour se repaître de grillons et de sauterelles tout en effectuant un déplacement constant vers l'Est, des groupes se détachant sans cesse de l'Ouest pour se reposer à l'Est, tandis que de temps à autre des troupes importantes s'élevaient de la masse pour disparaître à l'Est. Tous ces oiseaux étaient des adultes, et FRANK estime qu'ils avaient quitté leurs lieux de reproduction après élevage des jeunes, ou insuccès, et que les grands marais situés à l'Est de la mer d'Azov devaient être leur but immédiat, à moins qu'il n'ait été plus éloigné.

Cette observation de FRANK est à la vérité remarquable à deux points de vue. Tout d'abord la direction suivie (Est) diamétralement opposée aux routes menant aux zones d'hivernage, telles que nous les connaissons actuellement. Cela peut s'expliquer par le fait qu'au début de la migration estivale, post-nuptiale, les oiseaux prennent parfois des directions non conformes à celle menant à l'hivernage, et ont tendance à suivre les côtes ou les voies les plus faciles.

En second lieu la date du 8 juillet paraît très précoce si on la rapproche du fait que les Russes baguent les jeunes Mélanocéphales à l'île d'Orlov (réserve de la mer Noire) les derniers jours de juin jusqu'au 10 juillet (dates connues) : il est vrai que certains sujets au moins doivent être relativement grands, d'après une reprise d'un sujet bagué le 2 juillet, tué vers le 25 juillet dans l'estuaire de la Somme. Il est possible aussi que l'année de l'observation de FRANK ait été très précoce.

Dès la fin de juillet et août les Mouettes mélanocéphales se trouvent en Méditerranée et Adriatique ; elles passent évidemment dès juillet par le Bosphore et les Dardanelles. Du 13 septembre au 4 novembre dans le Bosphore, STEINFATT n'en a pas observé, l'époque était bien trop tardive. ALLÉON notait le passage des jeunes à la fin d'août. Au printemps, lors de la migration prénuptiale, ALLÉON a observé le passage des adultes en bandes nombreuses et KUMMERLÖWE et NIETHAMMER en ont noté une centaine traversant le Bosphore les 7 et 9 avril, cependant qu'OGILVIE à 200 milles à l'Est du Bosphore en vit quelques sujets en hiver, le dernier en mars : cette dernière observation peut se rapporter à des sujets restés en mer Noire, tandis que celles du Bosphore concernent évidemment des migrateurs. Quelques sujets sont présents en Mer Noire toute l'année.

Les données sur la migration à travers la Mer Egée ou le long de ses rivages font défaut ou bien elles se confondent avec des observations de reproducteurs établis dans le voisinage : telles sont les observations de MAKATSCH de fin mars au début d'août principalement dans la baie de Salonique et celle de STEINFATT le 15 mars dans le port du Pirée. Cependant comme les lieux d'hivernage de l'espèce se situent en Méditerranée pour le gros de la population il est évident que la mer Egée et la mer de Marmara constituent la voie de passage utilisée deux fois par an.

Il apparaît que la Méditerranée orientale n'est en hiver guère fréquentée par cette Mouette. Il semble que très peu de sujets atteignent l'Egypte en hiver : l'espèce n'est que peu citée et seulement de façon irrégulière (singulièrement en février). En Syrie et Palestine, AHARONI ne la connaît pas, TRISTRAM l'a citée rare sur les côtes de Palestine. A Chypre, elle a été notée au printemps de 1820 (STRESEMANN) et de grandes bandes allant parfois à plusieurs milliers d'individus furent notées en 2e quinzaine d'avril par GUILLEMARD et Lord LILFORD, tandis que SCHRADER en 18 mois ne vit qu'un seul sujet (BUCKNILL). Si l'on rapproche les observations de WADLEY qui, sur les lacs Tuz et Mohan, en plein cœur de l'Anatolie, a noté du 6 avril au 8 mai 1946 le passage de petits vols de 4 à 18 individus, on peut penser qu'une des voies de la migration pré-nuptiale passe par Chypre et l'Anatolie, au moins certaines années. Il y a une donnée d'avril pour la Crète.

En Mer Rouge, dans la baie de Tor (Sinaï), WYATT a noté l'espèce en février 1864 (nec 1884) : il n'y a pas d'indication de nombre : *Larus genei* était le plus commun ; WYATT déclare avoir identifié, parmi les *Larus* sauvages et inapprochables, *ridibundus* et *melanocephalus* « through my glass ». Cette observation paraît quelque peu sujette à caution d'autant plus que l'auteur paraît s'être trompé pour d'autres espèces.

En Cyrénaïque, FINNIS a noté l'espèce les 18 et 20 août, en vit 2 sujets le 20 septembre, et a observé à Tobrouk l'espèce en nombre entre le 12 décembre et le 3 février (STANFORD).

A Tripoli, de Libye, MOLTONI cite 3 captures de sujets bagués en mer Noire en octobre et décembre, qui sont les premières données de la présence de l'espèce en Tripolitaine.

En Tunisie nous possédons les indications de WHITAKER : l'espèce n'est pas rare en hiver et de passage, arrivant et repartant avec *Larus ridibundus*, quoique bien moins nombreuse que celle-ci ; elle

se trouve spécialement à Tunis, Monastir et Sousse, le long de la côte et non pas à l'intérieur des terres. BLANCHET, sur ses notes, a inscrit : « migrateur beaucoup plus rare que la Mouette rieuse. G. GOUTTENOIRE a recueilli plusieurs exemplaires à Sousse ». Il y a d'autre part 14 reprises de sujets bagués jeunes à l'île d'Orlov en mer Noire, à l'embouchure du Dniepr (plus un certain nombre d'autres pour lesquelles les réponses ne sont pas encore parvenues). Voici la liste de ces captures par ordre de mois de reprise (la première date est celle du baguage.) :

E	294851	29.VI.1953	Saint-Germain (près Tunis) (relâché avec bague Mus. Paris FA 6657)	6. IX.1954
E	164080	2.VII.1949	Maxula-Radès (près Tunis)	9. X.1949
E	158669	—	Zarzouna, près Bizerte	XI.1949
E	121751	—	— —	XI.1949
E	162429	—	Tunis	7.XII.1949
E	131426	30.VI .1948	Soliman	I.1950
E	202975	2.VII.1949	Sousse	2. I.1950
E	176999	—	— un peu après	2. I.1950
E	131918	3.VII.1948	—	19. I.1949
E	132711	—	— —	19. I.1949
E	158908	—	morte salines de Mahdia (40 km. S. Sousse)	22. II.1950
E	171187	—	large de Chebba	27. II.1951
E	164485	—	Tabarka	13.III.1950
E	121433	2.VII.1949	—	1. V.1950

Il est remarquable que toutes ces reprises se situent dans la moitié septentrionale de la Tunisie : ce n'est pas dû à un défaut de chasse dans la moitié méridionale car dans celle-ci on peut relever des reprises de *Larus genei* et d'*Hydroprogne caspia* bagués en mer Noire, mais à une évidente rareté de *Larus melanocephalus* dans cette région comme en Tripolitaine.

A Pantelleria un jeune sujet de l'Ile d'Orlov s'est fait reprendre le 19 décembre 1949 (MOLTONI).

A Malte et Gozo GIBB a observé beaucoup de Mouettes mélanocéphales en hiver (1941-1945). Une reprise d'un jeune d'Orlov le 2 janvier 1950 (MOLTONI).

Sur les côtes de l'Adriatique l'espèce a été notée hivernale en Albanie (Durazzo) jusqu'au 24 avril (TICEHURST et WHISTLER), de

même que sur la côte faisant vis-à-vis, à Brindisi (FINNIS), où les vols étaient mélangés de *ridibundus*.



Reprises des *Larus melanocephalus* bagués à l'Ile d'Orlov.
Les chiffres indiquent le nombre des captures par localité.

Pour l'Italie en général, ARRIGONI (1929) déclare que l'espèce est hivernale sur les côtes, ainsi que de double passage (mars-avril, et de la 2e moitié de juillet à fin septembre), qu'elle est assez fréquente dans le golfe de Venise, sans cependant être régulière chaque année, et plus abondante dans les Pouilles et sur le littoral méditerranéen; il la cite singulièrement en Sicile, en Ligurie, et le long du littoral Toscan, mais la dit rare en Sardaigne. STEINBACHER n'en parle pas en Sardaigne, tandis que WHITAKER, pour la Sicile, dit que l'espèce est prise en grand nombre par les pêcheurs en baie de Palerme.

Sur les rivages du Latium ALEXANDER l'indique comme irrégulière en hiver et notée entre le 28 septembre et le 22 avril. TUCKER et van OORDT de leur côté l'ont observée fréquente et parfois en nombre (surtout des jeunes) dans la baie de Naples et à Cumes en mars et avril 1927, tandis qu'ils ne la notèrent pas en 1924.

Les reprises effectuées dans les eaux italiennes de sujets bagués à l'île d'Orlov, en mer Noire (une cinquantaine) confirment à la fois l'époque de migration ou d'hivernage et l'abondance relative locale. Il y a une seule capture dans l'intérieur (Varese, 11 novembre) ; 14 dans le fond de l'Adriatique (golfe de Venise) (11 août-septembre-octobre (près Trieste), novembre-janvier-17 mars) ; à remarquer que la capture du 11 août concerne un tout jeune oiseau bagué le 30 juin précédent ; deux reprises ont été faites en Calabre (Catanzaro) en avril ; 33 le furent en Sicile, dont 26 à Palerme ou dans les alentours de cette ville entre le 23 octobre et le 10 avril (avec 11 reprises en mars et 4 en avril) : le grand nombre de reprises à Palerme est probablement dû pour une part aux habitudes des pêcheurs, citées par WHITAKER. Sur le littoral ligure et au large de Pise, il y eut 4 reprises : 5 et 16 novembre, 23 mars, 19 avril. La grande majorité de ces sujets repris en Italie étaient des jeunes de l'année, 6 avaient un an révolu et un seul avait plus de 5 ans. Nous renvoyons aux travaux de MOLTONI pour les détails de ces captures.

En Corse la seule observation de l'espèce a été fournie par GIGLIOLI qui l'a citée à Porto-Vecchio le 26 septembre 1877. Il semble ainsi qu'il en soit de la Corse comme de la Sardaigne et que la Mouette mélanocéphale y soit très rare, alors qu'elle est le plus commune autour de la Sicile et dans le Nord de la Tunisie.

Dans la Méditerranée occidentale, l'espèce paraît irrégulière sauf dans la région de Malaga et à l'Est de cette ville comme nous le verrons plus loin.

Sur le littoral français, qui fait suite au ligure, nous disposons de quelques observations, à la vérité sporadiques ou imprécises, la plupart des auteurs s'abstenant de donner des précisions, tels JAUBERT et BARTHELEMY-LAPOMMERAYE qui se contentent de dire que la Mouette mélanocéphale se tenant en mer ne s'observe pas sur la côte ni sur les marais, mais que cependant c'est « la seule, après la Mouette rieuse, que l'on puisse dire commune dans la rade de Marseille » ; et que l'espèce part tard au printemps étant « la dernière à nous quitter » et qu'alors elle « se dirige vers l'Orient ». Toutefois BONNET nous a fourni des données précises sur la présence

en janvier et février 1935 de quatre voliers importants : un dans le golfe de Saint-Tropez ; un second, plus important, dans le golfe de Fréjus ; un autre dans le golfe de la Napoule ; et un autre dans la baie des Anges. Mais il a spécifié que c'était la première fois depuis 5 ans qu'il voyait des Mélanocéphales (à part quelques sujets au printemps précédent), et que par temps calme, ces Mouettes se tiennent au large et sont assez farouches. C'est probablement à ce comportement qu'est due l'irrégularité des observations de cette espèce.

Près de Nice a été faite la capture d'un jeune sujet russe bagué :

E 126050 Kherson 31.VII.1948 près Nice 12.XI.1948

Rappelons que deux autres jeunes russes furent repris à la Spezia et devant Pise les 5 et 16 novembre 1948.

En outre un sujet russe de près de deux ans a été repris au printemps :

E 126889 Orlov 3.VII.1948 St-Laurent-du-Var, A. M. 8.IV.1950

En Camargue il y a très peu d'observations. V. Müller dit bien que cette Mouette s'y trouve toute l'année, mais il s'agit là d'une exagération manifeste, causée vraisemblablement par des confusions avec *L. ridibundus*. En dehors de lui il n'y a qu'une observation de Burckhart qui croit avoir vu un jeune sujet durant l'été 1947, et deux captures certaines, dont une reprise d'oiseau bagué :

Grau du Roi 28 décembre 1878 (coll. Marmottan)

E 130843 Orlov 3.VII.1948 Port St-Louis du Rhône 3.II.1950

Plus à l'Ouest furent effectuées trois autres reprises de sujets bagués jeunes à l'île d'Orlov :

E 130916	30.VI .1948	Etang de Vic et de l'Or, près Montpellier.	VIII. 1949
E 131650	3.VII.1948	Portiragues, Hérault (coll. F. Hüe).	1.IV.1949
E 121667	2.VII.1947	Etang de Sigean, Aude	10.XI.1949

Au Museum de Toulouse existe un sujet de Banyuls, Pyrénées-Orientales, janvier 1898, monté par Besaucèle et échangé avec lui le 15 janvier 1902 (R. de Naurois *in litt.*).

Aux Iles Baléares il n'y a que quelques observations : Albufera, 16 avril 1927 ; Minorque, rare en hiver et de passage (Munn).

Sur la côte méditerranéenne de l'Espagne Lleget ne fournit

aucune donnée nouvelle et rapporte simplement ce qu'auraient écrit IRBY : « de temps à autre, en hiver, dans le détroit de Gibraltar », et LILFORD : « jamais observé à l'Ouest de Malaga ». Toutefois, IRBY a spécifié ne l'avoir jamais vu, mais il cite une lettre de SAUNDERS qui en avait vu et obtenu des sujets près Malaga et aussi au Trocadéro, près Cadiz. D'autre part un certain nombre de sujets bagués poussins à l'île d'Orlov se sont fait reprendre sur la côte méditerranéenne espagnole (liste fournie par R. SAEZ-ROYUELA) et un près Cadiz :

E 126707	30.VI .1948	Blanes (Gerona)	XI.1948
E 175464	2.VII.1949	Reus (Tarragona)	10.III.1952
E 190211	29.VI .1950	Torreblanca (Castellon)	10.XII.1950
E 132512	3.VII.1948	—	20.XII.1948
E 131085	—	Chilches (Castellon)	3. II.1949
E 106397	10.VII.1947	Castellon	20. II.1948
E 169080	2.VII.1949	La Albufera (Valencia	6. X.1951
E 174452	—	Fuengirola (Malaga)	4.XII.1949
E 131215	3.VII.1948	Malaga	17.XII.1949
E 178693	2.VII.1949		—
E 158896	—	—	18.XII.1949
E 158109	—	—	20.XII.1949
E 199913	30.VI.1951	Vega de Malaga	22.XII.1951
E 131776	3.VII.1948	Malaga	3. II.1949
E 176583	2.VII.1949	Puerto de S. Maria (Cadiz)	début I.1951

Toutes ces captures s'échelonnent donc entre octobre et mars et concernent de jeunes sujets sauf trois : elles semblent indiquer que l'espèce est hivernale en nombre encore appréciable dans la moitié méridionale de la zone littorale espagnole.

Sur la côte algérienne nous sommes extrêmement dépourvus de renseignements : LOCHE l'y disait commune (probablement durant la mauvaise saison ?). Il y a une reprise d'un jeune sujet russe d'Orlov :

E 295165	29.VI.1953	Alger	11.XI.1953

Au Maroc seul HARTERT a cité l'espèce : le 20 ou 21 avril 1929 il vit auprès de Rabat sur un étang de la plaine en direction de Meknès un vol d'une vingtaine de Mouettes mélanocéphales. En outre, nous

connaissons deux reprises de sujets russes bagués poussins à l'île d'Orlov :

E 158437	2.VII.1949	Tétuan	fin XI.1950
E 201465	—	rade de Mazagan	15.XII.1949

La reprise de Mazagan, montre que les Mélanocéphales de la mer Noire peuvent aller jusqu'au Maroc atlantique. Hartert, en en observant auprès de Rabat, avait pensé à un point de nidification proche, resté inconnu ; à la lumière des reprises marocaines de sujets russes, son hypothèse ne paraît pas devoir être retenue.

Au Portugal, il n'y a que quatre captures de connues : trois de mars 1887, sans spécification de localité, et une de novembre, de Setubal. On peut se demander si ces oiseaux sont venus de Méditerranée par le Détroit de Gibraltar, ou du Nord, en provenance du golfe de Gascogne, où, comme nous allons le voir, l'espèce se montre plus ou moins régulièrement.

En dehors de la Méditerranée et par extension des eaux marocaines atlantiques et ibériques, *Larus melanocephalus* est en effet observé en migration ou hivernage, irrégulièrement et en nombre restreint, en Europe centrale, dans la Baltique, sur les rivages de la mer du Nord, de la Manche et de l'Atlantique, au moins jusqu'à la Corogne. Or, les reprises de sujets bagués nous montrent que ces oiseaux sont également originaires de la mer Noire.

Passons d'abord en revue les données de l'Europe intérieure.

En Bosnie et Herzégovine, Hartert cite des captures de sujets isolés.

En Hongrie, il n'existe qu'un petit nombre d'observations précises. Keve, qui les énumère (1954), rappelle qu'il y a 50 ou 60 ans, c'est-à-dire à la fin du XIX[e] siècle cette Mouette était un visiteur régulier du lac Balaton, mais les trois dernières données dataient d'août et septembre 1903 lorsqu'un sujet russe bagué jeune à Orlov a été trouvé mort dans des fils électriques.

E 201932	2.VII.1949	Balatonszabadi	19.VIII.1949

D'après les dernières informations reçues par Patkai la Mouette mélanocéphale visiterait régulièrement le lac Balaton en août et septembre.

En dehors du lac Balaton cette Mouette a été notée dans le district du Bas-Danube, une fois à Velence (mai), une fois à Csallokoz (août) (Keve) et entre Paks et Dunakömlöd le 28 août 1935

(Patkai). Les huit observations des environs de Fiume sont à inclure dans celles concernant l'Adriatique.

D'après Baldamus l'espèce aurait niché sur la basse Tisza et Vasvari au printemps de 1940 a cru en trouver deux nichées à Retzilas : il n'a pas vu les adultes ; les jeunes lui ont paru différer de ceux de *Larus ridibundus*, il en a rapporté un qui a été perdu depuis par fait de guerre. Hartert pensait à une confusion pour la donnée de Baldamus, et il est évident que celle de Vasvari peut faire naître la même pensée.

Au lac de Neusiedler (Ferto) il y eut une capture en 1892, et Zimmermann au printemps de 1940 crut à deux reprises en voir un sujet.

En Pologne l'espèce est donnée commeaccidentelle (Szczepski et Kozlowski 1953, *fide* Makatsch *in litt.*) sans qu'il soit spécifié s'il s'agit des régions littorales de la Baltique ou de l'intérieur.

A l'intérieur de l'Allemagne (Niethammer) il n'y a que de rares captures ou observations : un jeune le 28 août 1935 sur l'Elbe, à Streckby ; et les suivantes concernant des sujets venus probablement en remontant le Danube : jeune, Mayence, 30 septembre 1822 ; sur le Regnitz, près Erlangen, 1905 ; haut Danube (Kienberger Teichen) 9 avril 1896.

En Suisse il existe un nombre assez important d'observations pour que l'on puisse penser que la voie du Danube est plus fréquemment suivie qu'on ne le croirait d'après les données hongroises, autrichiennes et bavaroises. Hartert parle du lac de Constance comme visité par la Mouette mélanocéphale : deux jeunes y furent en tout cas notés le 20 avril (1953 ?) (Géroudet, 1954). Knopfli (1947) énumère les diverses captures ou observations faites en Suisse, à la vérité presque toutes sur le Léman. Géroudet (1946) cite 17 observations sur le Léman : de jeunes oiseaux isolés ou par 2 ou 3, notés d'août à décembre (parfois séjours d'une semaine ou deux), avec cependant deux observations de printemps : 23 avril 1928 et 14 mai 1938 ; et seulement 4 adultes : mai 1892, 9 mai 1897, 27 mars 1937 et septembre 1866. Géroudet remarque que dans deux ou trois cas il semble qu'il y ait eu observation du même individu à quelque temps d'intervalle. Outre ces données il y a sur le Léman une reprise d'un sujet russe bagué à l'ile d'Orlov (Schifferli) :

E 162513 2.VII.1949 mort, Gland, Vaud début X.1949

Sur le lac de Neuchatel, il y aurait eu une capture en 1852, d'après FATIO ; deux autres furent vus le 7 mars 1953 au Fanel et un jeune les 31 janvier et 25 février 1954 à Yverdon (GÉROUDET, 1954). D'après CEPPY un sujet aurait été recueilli mort près Delémont (1886). BURCKHARDT ou SCHWARZ ont observé sur le Rhin à Bâle ou à Huninge (Haut-Rhin) 2 Mouettes mélanocéphales jeunes tantôt ensemble, tantôt séparément ou mêlées à des troupes de Mouettes rieuses du 14 juillet au 17 août 1946. Sur le lac de Sempach, SCHIFFERLI en nota deux jeunes (les mêmes ?) et en obtint une le 31 août 1946. Sur le lac des quatre Cantons MEIER nota un adulte auprès de Fluelen le 29 avril 1953. Au lac de Lugano un sujet a été tué le 13 décembre 1911, et un autre vu à Ascona, lac Majeur, avec des Mouettes rieuses le 9 mars 1922.

On voit donc que pour l'Europe intérieure il n'y a que deux pays qui semblent être visités sinon régulièrement, du moins assez souvent : la Hongrie, où les données manquent de précision pour la plupart, et la Suisse qui paraît marquer le terminus des oiseaux qui remontent le Danube.

Examinons maintenant la documentation concernant les mers Baltique et du Nord, la Manche et l'Atlantique, et leurs littoraux.

En mer Baltique l'espèce a été citée en Estonie.

Il y a une capture d'adulte près l'île de Bornholm le 28 juin 1939 (HØRRING), et une autre à Vallby, extrême Sud de la Suède le 19 août 1950 (*Sver.Fåglar*). Auprès de Rossitten SCHÜZ et MANGELS ont observé un sujet le 12 mai 1937. Près Dantzig un sujet fut tué en 1900 et deux autres en 1905. NIETHAMMER rappelle qu'un individu fut vu de la mi-mai à la mi-juin 1934 à Langenwerder près Pöl, et un autre tué au même lieu le 11 avril 1935. D'après WESTERNHAGEN (*in litt. mihi*) il y a une autre observation à Heiligenhafen au printemps de 1934.

Dans le Nord-Ouest du Jutland s'est fait reprendre un sujet russe bagué jeune près Kherson (PEDERSEN, 1951) :

E 202251 2.VII.1949 Vejrum près Struer 18.IX.1949

A la pointe Sud de la Norvège, un adulte aurait été aperçu au large de Steinodden le 25 septembre 1952 (GRIFFIN et NISBET, 1953 ; NISBET, 1953). Doit-on rapprocher cette observation, quoique douteuse, du fait qu'un adulte a séjourné devant Sheringham, Norfolk, du 19 novembre 1952 au 25 janvier 1953 (CLARKE, 1953) ?

Il y a d'autre part en Angleterre une dizaine de captures ou obser-

vations (WITHERBY), et à la vérité le long des côtes de la mer du Nord ou du Pas-de-Calais depuis le Yorkshire jusqu'au Sussex (Hastings), ou un peu dans l'intérieur en remontant l'estuaire de la Tamise avec les dates suivantes : 15, 16, 21 juillet 1915, 8 septembre 1913, 10 octobre 1939 ? novembre 1895, 11 novembre 1915, 26 décembre 1886, janvier 1866, 16 mai 1909. En outre il est possible qu'il y en ait eu deux autres à Falmouth, Cornwall, en mars 1851.

Aux Pays-Bas une Mouette mélanocéphale fut notée nichant, appariée avec une Mouette rieuse, en 1935, dans l'île de Schouwen, Zélande (V. IJZENDOORN) : il y aurait eu d'autres cas analogues au même lieu en 1933, 1934 et 1935. Un sujet a été vu le 15 mai 1930 à Leersinn, un autre le 23 juillet 1947 à Elburg (Zuiderzee), et un autre au même lieu les 24, 28 et 30 avril 1951 (TEN KATE, 1951). A Hoek van Holland un adulte fut observé le 3 juin 1950 (KIST). Dans la plupart des cas ces Mélanocéphales se trouvaient parmi des colonies de Mouettes rieuses. Ces dernières exercent manifestement une attraction spéciale sur les Mélanocéphales et les pariades notées entre sujets des deux espèces en sont la preuve. Ces pariades sont des faits accidentels, en relation vraisemblable avec une migration prénuptiale manquée ou interrompue et le séjour au temps de la reproduction dans une région où faisaient défaut les partenaires de l'autre sexe de la même espèce.

La Mouette mélanocéphale n'a pas été citée en Belgique. Pour la France, voici les données que nous possédons.

Dans la partie la plus étroite de la Manche, pour faire pendant aux données anglaises du Sussex (Rye et Hastings) il existe quatre captures, dont deux reprises de russes bagués à l'île d'Orlov :

2 jeunes Le Crotoy, 1er septembre 1877 et 17 septembre 1887 (coll. MARMOTTAN).

E 21438	6.VII.1930	Gravelines, Nord	23.IX.1932
E 174696	2.VII.1949	St-Valéry-sur-Somme, vers	25.VII.1949

[Cette précoce date de reprise-ci indiquant une rapidité remarquable de départ en migration et de parcours quotidien, j'en ai demandé confirmation à M. LANGUETIF, qui avait remis la bague : il m'a assuré qu'il s'agissait bien de la fin de juillet].

Il n'existe pas d'autres données sur la Manche : il est probable que dans leur traversée, en direction de l'Atlantique, les Mouettes mélanocéphales se tiennent loin des côtes.

Passée la pointe de la Bretagne il y a une capture en mer à l'Ouest de Belle-Ile, d'un sujet bagué à l'île d'Orlov :

E 175065	2.VII.1949	Ouest de Belle-Ile (quelques milles)	fin XI.1949

Ce n'est que dans le golfe de Gascogne, à partir du Sud du département de la Vendée que l'espèce s'est fait le plus souvent observer et parfois en troupes ou bandes, sans doute grâce à ce que ce golfe fournit une riche provende aux oiseaux pélagiques. Pour la Vendée nous avons les captures suivantes :

L'Aiguillon-sur-mer	janvier 1899 (1 sujet) (Oustalet).
—	16 avril 1929 (1 ad.) (Bureau).
—	19 avril 1903 (1) (Seguin-Jard).
—	28 avril 1931 (1 de 2e ann.) (coll. Durand).
—	29 juillet 1899 (1) (Seguin-Jard).
—	28 juillet 1904 (1 ♂ ad.) —
—	5 août 1904 (1) —
—	7 août 1910 (1) —
—	août 1920 (1) (Bureau).
La Tranche	12 août 1908 (1 ♂ ad.) (coll. Durand).
L'Aiguillon-sur-mer	24 août 1903 (3) (Seguin-Jard).
—	26 août 1900 (1) —
—	10 septembre 1931 (1 ♂ juv.) (Guérin).
Les Rouillères	4 octobre 1908 (1 ♂ ad.) (Bureau).
L'Aiguillon-sur-mer	13 octobre 1909 (1 ♀) —

et enfin un sujet russe de l'île d'Orlov :

E 121685	2.VII.1949	Coëx, Vendée	23.X.1949

En Charente maritime, le long du rivage de la Gironde, nous avons l'observation de Bon (1932) qui nota une bande d'une centaine de sujets adultes et jeunes auprès de Royan en août-septembre, et le dit régulier à cette époque de l'année (!) et deux reprises de sujets bagués, jeunes toujours, à l'île d'Orlov :

E 162231	2.VII.1949	Meschers	19.IX.1949
E 128906	30.VI.1948	Talmont-sur-Gironde	3.X.1949

Dans le département même de la Gironde c'est dans le bassin d'Arcachon qu'ont été effectuées les captures de Mouettes mélanocéphales, en hiver et surtout au printemps :

♀ ad.	Arcachon	7 décembre 1873	(coll. MARMOTTAN).
♂ jeune	—	10 —	—
♀ jeune	Arcachon	13 décembre 1873	(coll. MARMOTTAN).
ad.	—	20 janvier 1874	—
?	—	4 mars 1882	—
juv.	—	8 mars 50	(Mus. Bordeaux).
?	—	mars 1874	—
♂ ad.	—	6 avril 1873	(coll. MARMOTTAN).
♀ ad.	—	8 —	—
juv.	—	8 mai 51	(Mus. Bordeaux).

Il y a en plus une reprise d'un sujet bagué à Orlov :

E 131010 30.VI.1948 Audenge IV.1949

En outre, d'après DUBALEN il y aurait une capture faite à Arcachon le 4 février 1871 par MARMOTTAN et un vol de Mélanocéphales y aurait été vu par un M. LAFONT en décembre 1872 : à rapprocher des captures d'avril suivant ; cependant la capture de 1871 n'est pas citée par MARMOTTAN et VIAN (1879).

Dans la zone littorale du département des Landes un sujet bagué à Orlov a été repris :

E 174586 2.VII.1949 Saint-Julien-en-Born 28.XI.1949

Pour le rivage maritime des Basses-Pyrénées, en dehors d'une affirmation extrêmement vague de DARRACQ, nous disposons de l'observation faite par SAUNDERS (1884) à Saint-Jean-de-Luz de l'arrivée au début de mars 1882 d'une vingtaine de Mouettes mélanocéphales, dont des adultes, qui y étaient encore le 7 mars, lors du départ de SAUNDERS (à rapprocher de la capture du 4 mars 1882 d'Arcachon).

Sur la côte espagnole atlantique nous n'avons qu'une donnée, mais bien intéressante, celle de la reprise d'un sujet de l'île d'Orlov, auprès de la Corogne :

E 162413 2.VII.1949 Cedeira, Coruña 20.VIII.1949

Les données françaises soulignent que la Mouette mélanocéphale ne se rencontre que sur les côtes maritimes ou zones côtières, et que jusqu'à présent elle n'a jamais été rencontrée dans l'intérieur. Par ailleurs les captures de sujets bagués ou non effectuées dans la Manche et l'Atlantique montrent que dès le mois d'août, voire fin juillet, adultes et jeunes arrivent dans les eaux françaises et

atteignent le golfe de Gascogne : ils apparaissent certes irrégulièrement et sporadiquement sur les rivages qui vont de la Bretagne à la Corogne, spécialement en baie d'Aiguillon, sur la Gironde et dans le bassin d'Arcachon, cependant il y a une vingtaine d'observations sûres concernant la présence de l'espèce en été et automne, et deux de janvier. Les observations et captures de printemps (Saint-Jean-de-Luz, bassin d'Arcachon, Aiguillon) au nombre d'une bonne dizaine faites de mars à mai montrent l'époque tardive de la migration de retour de l'espèce, qui paraît s'effectuer sans hâte, comme semble l'indiquer le séjour d'une petite troupe de ces Mouettes à Saint-Jean-de-Luz au début de mars 1882.

Les sujets que l'on observe dans le golfe de Gascogne ne paraissent pas pouvoir venir de la Méditerranée. La Méditerranée occidentale ne paraît être atteinte par les contingents migrateurs de cette Mouette qu'en automne avec de rares exceptions : Camargue, observation en été ; reprise d'un sujet bagué, près Montpellier, en août (sujet d'un an, n'étant peut-être pas retourné en mer Noire !). Par contre dès la fin de juillet et les premiers jours d'août, des adultes se sont fait capturer à l'Aiguillon, et le 20 août un jeune près la Corogne ! Il n'y a donc aucune probabilité pour que les Mélanocéphales du golfe de Gascogne soient passées par le détroit de Gibraltar et il n'y a aucune indication que la voie du Languedoc à la Gironde par le seuil du Lauragais ait jamais été empruntée. L'espèce ne paraît pas fréquente sur les étangs du Languedoc, et la capture près Montpellier est la seule donnée sûre d'été. Au contraire il y a des observations dès la fin de juin, en juillet, août et septembre en Baltique et sur les rivages de la mer du Nord et de la Manche, avec des reprises de tout jeunes sujets dès la fin de juillet et en septembre, qui montrent nettement que c'est la voie de la mer du Nord que prennent les Mélanocéphales pour gagner le golfe de Gascogne.

* * *

Si l'on veut tenter de faire une esquisse générale des migrations de la Mouette mélanocéphale à l'aide des données ci-dessus, on peut dire que le contingent de beaucoup le plus important va hiverner en Méditerranée centrale, autour de la Sicile et dans les eaux du Nord de la Tunisie, cependant qu'un nombre assez important remonte l'Adriatique jusqu'au fond du golfe de Venise, et ce dès août et septembre. Les côtes de la Cyrénaïque et de Libye semblent peu

fréquentées. La Méditerranée orientale paraît être peu fréquentée dans son ensemble. La Méditerranée occidentale semble n'être atteinte que par un contingent restreint, et ce, à partir seulement d'octobre, avec quelques individus, qui, par Gibraltar, poussent jusqu'au Maroc et Espagne atlantiques, peut-être aussi au Portugal.

Si dans les régions méditerranéennes l'espèce n'est observée que tout à fait accidentellement et exceptionnellement dans l'intérieur (Varese, Tessin), il est remarquable de la trouver sinon régulièrement, du moins pas trop rarement sur le moyen Danube, les lacs Balaton et de Neusiedler, ainsi que sur les lacs suisses : il semble que la voie du Danube soit empruntée par un petit nombre de sujets qui la remontent et parfois assez vite, puisque dès le mois d'août (juillet) il y a des captures sur le lac Balaton, les lacs suisses, le Rhin dans sa partie moyenne (Bâle (14 juillet !) à Mayence), voire l'Elbe. Il est très probable en effet que les sujets qui se rencontrent en Suisse ont remonté le Danube et de là passé sur le Rhin supérieur. Il n'y a aucune indication, qu'ils soient jamais parvenus en Suisse en passant par la Méditerranée et en remontant le Rhône, comme la supposition en a été faite. Et il n'est pas vraisemblable non plus, que sauf pour le Tessin, ces Mouettes aient gagné la Suisse de l'Adriatique en survolant les Alpes. La voie du Danube, puis du Rhin est de beaucoup la plus vraisemblable pour venir de la mer Noire, et elle est jalonnée par les reprises aux lacs Balaton et Léman de sujets bagués.

Par où passent les Mouettes mélanocéphales que l'on a observées sur la Baltique, la mer du Nord, la Manche et l'Atlantique jusqu'à la Corogne ? Il apparaît que deux voies sont possibles, puisque ces Mouettes ne viennent pas de la Méditerranée. Il y a la voie du Danube et du Rhin, déjà citée, mais aucune observation entre Mayence et les Pays-Bas ne vient la jalonner et il n'est pas vraisemblable qu'elle serve régulièrement sans qu'aucune donnée ait été jamais recueillie le long du cours inférieur du Rhin.

La seconde voie remonte le cours du Dniepr, traverse les marais du Pripet ou la steppe et aboutit à la Baltique. L'île d'Orlov est située devant l'estuaire du Dniepr et on peut penser que les Mouettes mélanocéphales sont entraînées à remonter ce fleuve par des Mouettes rieuses avec lesquelles elles possèdent des affinités particulières. Les données de la fin de juin, d'août et septembre de la Baltique et du Jutland paraissent se rapporter à des sujets passés par la voie du Dniepr, mais il importe de relever qu'aucune donnée

positive n'a jamais été obtenue prouvant l'utilisation de cette voie, selon l'avis même du Professeur DEMENTIEV (*viva voce*). Mais cela peut être mis sur le compte d'un défaut d'observations. En tout cas l'espèce ne répugne pas à la traversée de terres même montagneuses comme l'Anatolie (quelque 600 km).

De la Baltique il est aisé de concevoir que l'espèce gagne facilement et rapidement la mer du Nord et l'Atlantique, atteignant le golfe de Gascogne dès la fin de juillet. Il semble qu'elle y séjourne en hiver d'après les captures faites à Arcachon en décembre et janvier, mais naturellement il ne s'agit là que d'un contingent restreint dont le nombre des individus semble varier sensiblement d'une année à l'autre, étant donnée l'irrégularité des observations. Mais ce dernier caractère se retrouve aussi pour les données en provenance des côtes méditerranéennes françaises. Il peut être en rapport avec des habitudes pélagiques de l'espèce qui ne visite les côtes qu'occasionnellement, ou bien avec des confusions avec d'autres Mouettes, singulièrement *Larus ridibundus*. Il est bien possible aussi qu'il s'agisse réellement de variation de l'importance du contingent migrateur dans ces régions.

Du golfe de Gascogne, les côtes du Portugal sont-elles atteintes ? Ou les quelques rares sujets qui sont allés jusque-là sont-ils venus de Méditerranée ? La question est ouverte, les deux voies étant possibles.

La migration pré-nuptiale a lieu en mars-avril-mai. Bosphore, avril ; Chypre et l'Anatolie, avril-mai. : il semble que la Méditerranée centrale soit pratiquement vidée de Mouettes mélanocéphales au début de mai, de même que le golfe de Gascogne. Il y a quelques observations d'adultes en Suisse, Pays-Bas, Baltique dans le courant de mai, voire juin. Dans certains cas, où des séjours furent constatés, il apparaît qu'il s'est agi de sujets ayant interrompu leur migration, ne nichant pas ou tentant de le faire sur place en s'appariant avec des *Larus ridibundus* (Pays-Bas). Quoi qu'il en soit, en Dobroudja, place de reproduction, ALMASY note que l'espèce réapparaît fin mars dans les lagunes et qu'elle est le plus nombreuse à la mi-avril, peut-être alors en partie en transit ?

En terminant cette esquisse des migrations de *Larus melanocephalus*, soulignons à quel point les résultats des baguages faits à l'île d'Orlov ont permis de les mieux comprendre. Je tiens à remercier tous ceux qui m'ont aidé dans la réunion de la documentation,

singulièrement les autorités du Laboratoire d'Ornithologie du Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris, et M. ARNOULD, Mme CANTONI, M. le Prof. DEMENTIEV, M. H. HOLGERSEN, Dr MAKATSCH, MOLTONI, de NAUROIS, SAEZ-ROYUELA, Prof. STRESEMANN, ainsi que M. CHAINE, conservateur au Muséum de Bordeaux, et le Service de baguage des oiseaux de Versailles.

SUMMARY

From observations and captures (about a hundred) of birds ringed in the island of Orlof (Black Sea) the post nuptial migration of *Larus melanocephalus* which already begins in July takes a general western direction ; in August and September this species is seen in the Adriatic and on the coast of Cyrenaïca ; in September and October they are in their winter quarters ; as well as the Adriatic these are the south of Italy, Sicily and north Tunisia. The eastern Mediterranean is almost avoided. A certain number of birds get as far as the western Mediterranean and some rare individuals pass through the straits of Gibraltar going as far as Cadiz and Mazagan. The pre-nuptial migration takes place from March to May, and finds its way through the Bosphorus or Cyprus and Anatolia.

Apart from the Mediterranean contingent of migrants and wintering birds that is by far the most important, there is a very small migration coming from the Black Sea : it follows the Danube and can be seen as far as Switzerland. Another very small migration can also be observed from the Baltic Sea to the Bay of Biscay in July August ; they pass the winter in the Bay and return in March and May.

It is suggested that to get to the Baltic Sea the birds could follow the Dnieper, cross the Ukranian and Polish Steppes and the Pripet Marshes.

BIBLIOGRAPHIE

AHARONI (J.). — Bemerkungen und Ergänzungen zu R. Meinertzhagens Werk « Nicoll's Birds of Egypt. *Journ. Orn.*, 1932, p. 424.

ALEXANDER (H. G.). — The Birds of Latium, Italy. *Ibis*, 1927, p. 690.

ALLÉON (A.). — Catalogue des oiseaux observés aux environs de Constantinople. *Bull. Soc. Zool. France*, V, 1880, p. 80-116

ALMASY (G. V. v.). — *Ornithologische Recognoscirung der Rumänischen Dobrudscha*. Budapest, 1898.

ARNOULD, CANTONI et DELEUIL. — Liste commentée des oiseaux bagués repris en Tunisie. *Bull. Soc. Sc. nat. Tunisie*, VI, 1952-53, p. 213-215 et VII, 1953-54, p. 203.

ARRIGONI DEGLI ODDI. — *Ornitologia italiana*, 1929.

BAUER (K.) et ROKITANSKY (G.). — Die Vögel Österreichs, 1951.

BON (M.). — Note sur le Goéland mélanocéphale. *Oiseau R. f. O.*, II, 1932, p. 199.

BONNET (J.). — Mouettes mélanocéphales en Méditerranée. *Oiseau R. f. O.*, 1935, p. 365-366.

BUCKNILL (J. A.). — On the ornithology of Cyprus. *Ibis*, 1910, p. 429.

BURCKHARDT (D.). — Schwarzkopfmöwen in Basel. *Orn. Beob.*, 1946, p. 113.

CLARKE (P. R.). — Mediterranean Black-headed Gull in Norfolk. *Brit. Birds*, June 1953, p. 216-217, pl. 31.

DARRACQ (P. D. U.). — Catalogue des Oiseaux des départements des Landes et des Pyrénées occidentales... *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, 1836, VIII, p. 3-50.

DUBALEN (P. E.). — Catalogue critique des Oiseaux observés dans les départements des Landes, des Basses-Pyrénées et de la Gironde. *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, 1871, XXVIII (3e sér., VIII), p. 491.

DUBALEN (P. E.). — Catalogue critique des Oiseaux observés dans les départements des Landes, des Basses-Pyrénées et de la Gironde. *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, 1871, XXVIII (3e sér., VIII), p. 491.

FINNIS (R. G.). — Some observations on the movements of birds in Southern Italy during the year August 1943 — September 1944. *Riv. Ital. Orn.*, 22, 1952, p. 107-108.

FRANK (F.). — Die Vögel von Opuk. *Bonn. Zool. Beit.*, 1950, p. 211-212.

GÉROUDET (P.). — La Mouette mélanocéphale sur le Lac Léman. *Orn. Beob.*, 1946, p. 110-112.

— Les migrations du printemps 1953. *Nos Oiseaux*, XXII, 1954, p. 172.

— La saison d'hiver 1953-54. *Nos Oiseaux*, 1954, p. 307.

GIBB (J.). — The Birds of the Maltese Islands. *Ibis*, 1951, p. 109-127.

GIGLIOLI (E. H.). — *Primo resoconto dei resultati della inchiesta ornitologica in Italia. Parte seconda : Avifaune locali*, 1890.

GRIFFIN (D. M.) et NISBET (I. C. T.). — Ornithological Observations from Lista 1952. *Sterna*, n° 8, 1953, p. 34-35.

GUÉRIN (G.). — Capture de Goélands mélanocéphales en Vendée. *Oiseau R. f. O.*, II, 1932, p. 399.

HARTERT (E.). — *Die Vögel d. pal. Fauna*, II, 1916, et *Ergänzungsband*, p. 500, 1938.

— Journey to Algeria and Marocco in 1929. *Nov. Zool.*, XXXVIII, 1933, p. 331-335.

HØRRING (R.). — Om 6 for Danmarks Fauna nye Fuglearter. *Dansk Orn. For. Tid.*, 1942, p. 48-50.

IRBY (Lt Col. H. Howard). — *The Ornithology of the Straits of Gibraltar*. London, 1895.

JAUBERT (J.-B.), BARTHELÉMY-LAPOMMERAYE (C. J.). — *Richesses ornithologiques du Midi de la France*, 1859.

KATE (C. G. B. ten). — Ornithologie van Nederland, 1949, II, 1950 en 1951 I. *Limosa*, 1951, p. 112.

Keve (A.) (Kleiner). — Nehany rendszertani megjegyzes a becsi Naturhistorisches Museum magyar madartani anyagarol. *Aquila*, L., 1943, p. 302.
— Dr Nicholas Vasvari. *Aquila*, LI-LIV, 1944, p. 49.
— Larus melanocephalus Temm — Mediterranean Black-headed Gull — on Lake Balaton again. *Aquila*, LV-LVIII, 1954, p. 270-271.

Kist (J.). — Zwartkopmiceuw, *Larus melanocephalus* Temm., op « De Beer ». *Limosa*, 1951, p. 3-6.

Knopfli (W.). — *Les Oiseaux de la Suisse*, XVIII. Les Mouettes et les Goélands, 1947.

Kümmerlöwe (H.) et Niethammer (G.). — Einige Beobachtungen über Frühjahrsdurchzug am Bosporus. *Vogelzug*, 6, 1935, p. 6-10.

Loche (V.). — *Catalogue des Mammifères et des Oiseaux observés en Algérie*, Paris, 1858.
— *Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années* 1840. 1841, 1842... *Histoire naturelle des Oiseaux*, II, Paris, 1867.

Lönnberg (E.). — A remarkable Gull from the Gobi Desert. *Ark. Zool.* XXII, B, no 2, p. 5, 1931.

Lugitsch (R.). — Achtung auf seltene Möwen. *Vogelk. Nach. a. Osterreich*, 3, 1953, p. 10.

Lleget (A. G.). — *Sinopsis de las Aves de España y Portugal*, 1945.

Meier (H.). — Dreizehenmöwe und Schwarzkopfmöwe im Urner Reussdelta-Gebiet. *Orn. Beob*, 1953, p. 210.

Meinertzhagen (R.). — *Nicoll's Birds of Egypt*, 1930.

Menegaux (A.). — Catalogue des Oiseaux de la collection Marmottan du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. *Bull. Soc. philom. Paris*, 1912, tiré à part, p. 164.

Moltoni (E.). — Alcuna notizie su uccelli inanellati all'estero e represi in Italia. *Riv. Ital. Orn.*, 1954, p. 10-15.

Müller (Bon von). — Beitrag zur Fauna des Mittelmeerbeckens. *Journ. f. Orn.*, 4, p. 205-234.

Munn (P. W.). — The Birds of the Balearic Islands. *Nov. Zool.*, 1931.

Niethammer (G.). — *Handbuch der Deutschen Vogelkunde*, III, 1942.

Ogilvie (I. H.). — Bird Notes from Northern Asia Minor, 1946-1948, *Ibis*, 1954, p. 85.

Oustalet (J. F. E.). — La Mouette à tête noire en Vendée. *Ornis*, X, p. 228, 1900.

Patkai (Dr Imre). — Larus melanocephalus Temm. — Mediterranean Black-Headed Gull — on the Danube. *Aquila*, LV-LVIII, 1954, p. 271.

Pedersen (E. T.). — Sorthovedet Mäge (*Larus m. melanocephalus* Temm.), skudt i Danmark. *Dansk Orn. For. Tid.*, 1951, p. 191-192.

Saunders (H.). — Notes on the Birds of the Pyrenees. *Ibis*, 1884, p. 390-391.

Schifferli (A.). — Schwarzkopfmöwen in Basel. *Orn. Beob.*, 1946, p. 113.
— Bericht der Schweizerischen Vogelwarte Sempach für die Jahre 1951 und 1952. *Orn. Beob.*, 1953, p. 197.

SEGUIN-JARD (E.). — Sur un plumage peu connu du Goéland mélanocéphale. *Larus melanocephalus* Temminck. *Oiseau R. f. O.*, II, 1932, p. 173-175.

STANFORD (J. K.). — A Survey of the Ornithology of Northern Libya. *Ibis.*, 96, 1954, p. 462.

STEINFATT (O.). — Der Bosporus als Landbrücke für den Vogelzug zwischen Europa and Kleinasien. *J. Orn.*, 1932, p. 354-383.

— Vogelkundliche Beobachtungen in Attika. *J. Orn*, 96, 1955, p. 101.

STRESEMANN (E.). — On a collection of Birds made in Cyprus in 1820. *Ibis*, 1953, p. 549-550.

TAIT (W. C.). — *The Birds of Portugal*, 1924.

TRISTRAM. — On the Ornithology of Palestine. *Ibis*, 1868, p. 330.

TUCKER (B. W.) et van OORDT. — Further notes on the Ornithology of the Naples district. *Ibis.*, 1929, p. 522.

WADLEY (N. J. P.). — Notes on the Birds of central Anatolia. *Ibis*, 1951, p. 86.

WHITAKER (J. I. S.). — *The Birds of Tunisia*, 1905.

WITHERBY (H. F.), JOURDAIN (F. C. R.), TICEHURST (N. F.) et TUCKER (B. W.). — *The Handbook of British Birds*, V, 1945.

WYATT (C. W.). — Notes on the Birds of the Peninsula of Sinaï. *Ibis*, 1870, p. 9 et 18.

RÉGULATION DU COMPORTEMENT CHEZ L'HIRONDELLE DE FENÊTRE

Delichon urbica urbica (Linné) : RECONSTRUCTION DU NID DANS DES CONDITIONS ANORMALES EN PÉRIODE D'ÉLEVAGE DES JEUNES

par P. Pesson

— —

Un couple d'Hirondelles avait choisi pour établir son nid l'angle supérieur de l'embrasure d'une fenêtre, abrité de la pluie et exposé au midi bien qu'à l'ombre (1). Malheureusement la construction du nid fut entreprise alors que les persiennes étaient fermées, et le nid se trouvait en partie fixé contre la face externe de l'un des panneaux métalliques. Ne pouvant consentir à condamner l'ouverture de ces volets, le propriétaire se vit obligé de démolir, à regret, le nid ébauché. Il dut intervenir d'ailleurs à plusieurs reprises, devant la constance des oiseaux à recommencer leur travail. Le rebord du toit sus-jacent offrait cependant à ceux-ci un emplacement très vaste et apparemment aussi favorable. Mais les oiseaux s'éloignèrent finalement sans chercher à construire à proximité, bien qu'il y eut sur cette même façade d'autres fenêtres identiques.

Deux années de suite en 1950 et 1951, les Hirondelles renouvelèrent leur tentative et, chaque été, on dut veiller à ne pas les laisser achever leur construction. Or, cet été de 1952, on ne s'aperçut que trop tard d'une nouvelle entreprise de nidification, les persiennes étant demeurées fermées un certain temps. L'oiseau couvait lorsqu'on découvrit la présence du nid. Soucieux de protéger la couvée, on se contenta dès lors de n'ouvrir qu'une moitié des persiennes. Malheureusement, conséquence d'une distraction, l'ouverture intempestive des volets provoqua un jour la chute du nid sur

---

(1) Cette observation, rapportée ici d'après des témoins, fut faite dans un petit bourg de campagne, à Ardentes, du département de l'Indre (France).

le rebord de la fenêtre où il s'écrasa et s'effrita. Il contenait alors 4 poussins nouveau-nés, au corps nu. L'un d'entre eux tomba même malencontreusement sur le sol, où on le recueillit toutefois sans dommage apparent.



Un nid fut alors rapidement improvisé, avec une petite corbeille métallique, servant normalement à porter le savon ou l'éponge dans la salle de bain. Le fond en fut tapissé d'un morceau de tissu, on y ajouta les débris de plumes du nid accidenté et les 4 poussins y furent déposés. Ce nid de remplacement fut alors fixé à l'emplacement du nid détruit, à l'aide de fil de fer passant dans les ouvertures des persiennes.

L'incident était survenu très tard dans la soirée, à 20 h. environ, vers la fin du mois de juillet. L'émoi des parents, leurs cris, leur vol

incessant devant la fenêtre, avaient alerté d'autres Hirondelles qui se joignaient à ces manifestations d'alarme. Les témoins ne peuvent aujourd'hui préciser si la mère vint la nuit couver ses poussins pour les protéger du froid (bien que la saison fût douce), mais le lendemain matin de bonne heure, on vit un oiseau sortir du nouveau nid et dans la journée les parents allaient et venaient pour donner la becquée aux poussins. Mais quel ne fut pas l'étonnement des observateurs, lorsqu'ils constatèrent que les oiseaux, utilisant la corbeille de grillage comme infrastructure, édifiaient sur le rebord de celle-ci un nouveau nid de mortier. En deux jours la construction fut achevée. Les témoins pensent que d'autres Hirondelles se joignirent alors aux parents pour reconstruire ce nid. Nous n'en pouvons donner une preuve scientifique, laquelle eut nécessité des baguages. Mais on peut rappeler que des faits de coopération ont été cités à plusieurs reprises dans la littérature. J. H. Fabre les relate dans les pages qu'il a consacrées aux Hirondelles (Les Auxiliaires).

Le nid réparé joignait à nouveau latéralement et par le haut les pierres de l'angle de la fenêtre, une entrée était aménagée à l'emplacement primitif (fig. 1). Dès lors les jeunes achevèrent normalement leur développement et prirent leur envol dans la dernière semaine du mois d'août. Le nid fut alors laissé en place mais il n'y eut pas d'autre couvée.

Ces faits, dont je rapporte le récit d'après des témoins, et qu'illustrent les photographies ci-contre, suggèrent quelques réflexions au biologiste.

D'abord il convient de souligner la persistance des oiseaux à choisir un endroit peu convenable pour nidifier, puisqu'on les décourage constamment dans leur entreprise. Sans qu'on puisse l'affirmer, il est vraisemblable que c'est le même couple, ou au moins un même conjoint du couple qui, trois ans de suite, manifesta cette constance dans le choix d'un lieu de nidification où cependant *aucun nid n'avait pu être édifié.*

Les cas de retour au nid, ou sur les lieux de nidification, sont bien connus chez les Hirondelles. G. Creutz (1949) en a précisé les modalités, en observant le retour de 19 Hirondelles des cheminées baguées au nid. Sur ce nombre, un oiseau revint au nid où il était né, cinq nidifièrent dans la même localité et les 13 autres s'installèrent à des distances plus ou moins grandes (6 à 2 km, 3 à 3 km, 1 à 4 km, 1 à 5 km, 1 à 6 km, et enfin, ce qui est une exception, 1 à 30 km. De

son côté, E. WEITNAUER (1947) rapporte qu'un couple de Martinets revint 6 ans de suite au même nid.

Que la mémoire joue un rôle dans le retour au lieu, c'est certain, mais la dispersion fréquente des jeunes souligne que celle-ci ne doit pas intervenir comme facteur déterminant dans le choix de l'emplacement même du nid. E. A. ARMSTRONG (1947) fait remarquer avec FISCHEL (1947) que la mémoire est d'autant plus précise qu'elle est liée à un événement de nature émotionnelle plus forte. Il rapporte notamment le cas observé par J. P. THIENEMANN d'une Corneille mantelée qui, lors de son passage de migration automnale, eut un comportement d'attaque en passant au-dessus d'un endroit où l'automne précédent on avait placé un hibou.

Nous serions fort tentés de croire que le cas décrit ci-dessus d'Hirondelles renouvelant 3 ans de suite leur tentative vaine de construire en un endroit « interdit » s'explique par la forte motivation attachée au souvenir du lieu. Il est remarquable que ces oiseaux qui manifestèrent peu après une adaptation de leur comportement lors de la réparation du nid, furent incapables de tirer parti de l'expérience acquise, s'acharnant à construire au même endroit défavorable, plutôt que de choisir un emplacement voisin.

Le choix de l'emplacement de nidification est sans doute normalement déterminé par un ensemble de conditions spatiales du support, de qualités particulières des surfaces, d'exposition du point choisi, etc... Mais dans les cas, très fréquents, de reconstruction à l'emplacement d'un ancien nid, il est vraisemblable que les traces de boue qui demeurent toujours adhérentes à la pierre et en marquent l'emplacement (comme c'était le cas dans l'exemple faisant l'objet de cette note), peuvent être un élément stimulant, déterminant en partie le choix de l'oiseau.

Faut-il rappeler ici le cas des guêpes *Polistes* qui reconstruisent fréquemment leur nid sur l'emplacement d'un ancien, indiqué par un reliquat de pédicelle ou de dépôts de carton. E. Ph. DELEURANCE a montré le rôle stimulateur et déterminant de ces reliquats pour les fondatrices, artifice utilisé expérimentalement pour provoquer en élevage (ou au moins faciliter) la construction d'un nid (1).

Le fait que les Hirondelles adoptent volontiers un nid déjà construit témoigne par ailleurs d'une certaine latitude d'adaptation

(1) Communication orale de l'auteur, l'observation non publiée devant paraître dans un important travail d'ensemble sur les *Polistes*.

dans le comportement instinctif nidificateur. On peut relever à ce propos dans la famille des Hirundinidés des modalités significatives. Certaines espèces d'Hirondelles acceptent pour nidifier de simples crevasses dans les rochers ou cavités dans les arbres que les oiseaux meublent seulement d'herbes sèches et de plumes. Telle est notamment la « Tree-Swallow » des U. S. A. *Iridoprocne bicolor* (Vieillot) qui affectionne les arbres et souches du bord des rivières. D'autres espèces nidifient également sur les arbres, mais construisent cependant un nid de mortier fixé dans des crevasses du tronc ou des branches, comme cette Hirondelle équatoriale d'Afrique, *Hirundo senegalensis monteiri* Hartlaub. Enfin, une autre espèce, sud-américaine, connue sous le nom de Tree-Martin, *Phaeoprogne tapera* (L.), utilise pour nidifier, le nid de terre du *Furnarius rufus*, ces mœurs donnant lieu à de spectaculaires et interminables disputes entre les deux oiseaux. Il est bien connu par ailleurs que de nombreuses espèces d'Hirondelles sont très familières et acceptent pour nidifier des abris artificiels mis par l'homme à leur disposition (Martin Boxes) comme c'est le cas notamment du Purple Martin des U. S. A., *Progne subis subis* (Linné), et du *Phaeoprogne tapera* (L.) d'Argentine. Rappelons encore qu'*Hirundo rustica gutturalis* Scopoli, de Chine et du Japon, réplique orientale de notre Hirondelle des cheminées, nidifie dans les maisons sur un rayon spécialement mis à la disposition des oiseaux.

Ces divers faits témoignent donc d'une certaine souplesse dans l'instinct nidificateur des Hirondelles et le cas d'adoption d'un nid artificiel cité dans cette note, ne doit donc pas nous surprendre, d'autant plus que ce nid (la corbeille métallique) hébergeait les jeunes, stimulant très puissant pour l'oiseau. Mais ce qui doit retenir l'attention du biologiste dans le fait exposé plus haut, c'est la reprise d'une activité de construction du nid, dans des conditions anormales, c'est-à-dire, sur un support métallique inhabituel, et surtout pendant la période de soins aux jeunes. Certes on sait que chez bien des oiseaux, l'attention donnée au nid ne s'éteint pas toujours avec la ponte. Les Mouettes, les Fous de Bassan, certains Rapaces, les Cigognes, continuent à apporter au nid des brindilles de bois alors que les jeunes sont éclos, et pendant la période du nourrissage (E. A. Armstrong, 1951).

On a même indiqué que dans certains cas les parents agrandissent le nid lorsque les poussins croissent ou bien en rehaussant le bord... « pour » éviter que ceux-ci ne tombent lorsqu'ils éjectent leurs

excréments. Mais c'est là le fait d'oiseaux dont le nid est simple, chez ceux ayant un nid plus complexe, plus artistique, l'instinct nidificateur s'éteint normalement avec la ponte, pour la simple raison, sans doute, que de tels nids, plus parfaits, ne nécessitent que peu ou pas d'entretien.

On pourrait rappeler, à ce propos, que chez la plupart des animaux, les activités instinctives se manifestent le plus souvent selon un rythme ou un cycle rigoureux, qu'il est le plus souvent impossible d'abréger ou de modifier par inversion de certaines phases. Un exemple classique pourrait être celui des Abeilles maçonnes, les Chalicodomes, étudiées par J. H. Fabre : pendant l'activité de construction du nid toute dégradation ou perforation apportée à la construction est réparée, mais dès que l'activité d'approvisionnement en miel de la cellule est commencée, aucune réparation de celle-ci n'est entreprise... même si le miel s'écoule au fur et à mesure par le fond percé. Je crois qu'un tel exemple souligne parfaitement le principe exposé par Tinbergen, de l'inhibition entre centres nerveux responsables d'activités instinctives différentes et hiérarchisées, principe qui peut s'énoncer par la constatation qu'en général un animal ne peut faire deux choses à la fois.

N. Tinbergen (1951) mettant en valeur les remarques de Craig Lorentz, Baerends, etc... concernant l'analyse du comportement instinctif, y distingue une phase initiale ou « appetive behaviour » que nous pourrions traduire « comportement d'appétence » et une phase terminale « consummatory action » par laquelle l'animal satisfait sa tendance, son besoin, pourrait-on dire. Avec Tinbergen, on peut constater que si l'acte instinctif final ou « acte d'achèvement » est toujours accompli selon un mode rigoureux, un rite stéréotypé (par exemple Pompile paralysant une Araignée) la phase initiale d'appétence est en général plus variée dans ses manifestations, elle est adaptive et c'est elle qui porte la marque du caractère intentionnel ou directionnel de l'activité en cours (Pompile cherchant sa proie).

Lorentz lui-même souligne que le caractère intentionnel est propre au seul comportement d'appétence et n'apparaît pas dans les actes d'achèvement, mais encore que la satisfaction d'un comportement intentionnel n'est pas l'acquisition d'un objet ou d'une situation particulière, mais l'exécution de l'acte final instinctif lui-même. Tinbergen souligne qu'il n'y a sans doute pas d'exception à cette règle, à savoir que tout comportement d'appétence s'achève

par un acte instinctif simple, stéréotypé dans ses manifestations.

Cependant on peut citer des exemples où la satisfaction d'un comportement d'appétence n'apparaît pas résider dans un acte instinctif d'achèvement, mais dans l'acquisition d'une nouvelle situation ou d'un nouveau milieu dont les facteurs affectifs calment et apaisent l'appétence initiale. Tel serait le cas notamment, qui n'a d'ailleurs pas échappé à Tinbergen, de l'instinct migrateur qui a pour effet d'amener l'animal dans un nouveau milieu dont les qualités perceptibles (température, salinité, éclairement, etc...) mettent par elles-mêmes un frein à l'appétence de migration. Cette situation nouvelle peut à son tour conditionner d'autres activités instinctives, par exemple l'instinct reproducteur.

L'instinct de nidification chez les Hirondelles nous paraît pouvoir être analysé de la même façon. Cette activité s'intègre dans un ensemble d'autres instincts hiérarchisés et coordonnés les uns au autres, l'instinct sexuel, instinct maternel notamment, contrôlés par un instinct plus général, l'instinct reproducteur, lui-même subordonné à l'instinct migrateur, ce dernier à son tour pouvant être considéré comme un élément de l'instinct de conservation plus général encore.

L'instinct de nidification se traduit par la construction ou au moins l'adoption d'un nid. Son analyse nous montrerait qu'il se manifeste par la recherche et l'adoption d'un territoire de nidification, puis d'un lieu d'emplacement du nid, par la recherche de matériaux, leur récolte et leur emploi à la construction. Cette activité présente bien les caractères d'un comportement d'appétence, par ses modalités d'expression, son caractère adaptatif et intentionnel. L'acte de construction n'est d'ailleurs pas indispensable par lui-même puisque les Hirondelles peuvent simplement adopter un ancien nid ou un nid artificiel (Martin Box).

On pourrait concevoir que la ponte qui fait suite à la nidification représente la « consummatory action » ou acte d'achèvement du comportement d'appétence nidificatrice. Cependant, s'il en était ainsi, on n'expliquerait pas pourquoi dans certains cas, l'intérêt porté au nid se prolonge normalement après la ponte (cas des Mouettes, Rapaces, Cigognes) ou bien se manifeste à nouveau exceptionnellement en période de soins aux jeunes (réparation du nid).

L'achèvement du nid apporte en fait à l'oiseau un milieu nouveau qui apaise ou met fin normalement à son comportement nidifica-

teur. Le nid (la présence du nid) va à son tour être un élément de motivation déclenchant un nouvelle activité instinctive, l'instinct maternel, pourrait-on dire, qui se traduira par la ponte, la couvaison, les soins aux jeunes. Cet instinct maternel se manifeste par un comportement d'appétence, complexe sans doute, mais dont le caractère directionnel pourrait se traduire : « protection des œufs et des jeunes ». Le Nid est un des éléments essentiels de cette protection, en même temps qu'un élément stimulant indispensable au déclenchement et au maintien du comportement maternel. Que par la destruction du nid, cette protection ne soit plus assurée, l'instinct de nidification peut être motivé à nouveau.

Cet instinct, dont la motivation semblait s'être éteinte avec la ponte, demeurait donc potentiellement actif ; sa satisfaction d'appétence reposait donc, non seulement sur la présence du nid et sur la ponte, mais encore sur le déroulement normal d'une autre activité instinctive : l'instinct maternel. Cette analyse souligne que les divers instincts élémentaires qui se manifestent dans le comportement d'un individu, se subordonnent et se conditionnent mutuellement. Ainsi l'acte de reconstruction ou réparation du nid chez l'Hirondelle, tel que nous l'avons rapporté ci-dessus et qui se présente comme un « acte intentionnel de protection des jeunes », tire ce caractère de son étroite coordination avec le comportement instinctif maternel dont l'appétence demeure prépondérante.

Ce qui, par ailleurs, est remarquable, c'est le fait que l'oiseau en de telles circonstances, mène de front deux activités instinctives différentes : la construction du nid et les soins aux jeunes. C'est en cela que réside la régulation du comportement instinctif. Elle a été ici possible parce que ces deux activités sont normalement coordonnées, l'achèvement de la première, le nid, étant un des éléments habituels de la motivation de la seconde. Si les Hirondelles avaient simplement assuré l'élevage des jeunes dans le nid de remplacement, sans en retoucher la construction, on ne s'en serait pas étonné, parce que l'instinct aurait alors suivi en quelque sorte sa voie habituelle, sans manifester de régulation dans son comportement, mais seulement une adaptation à des conditions nouvelles quelque peu différentes (poussins exposés à la lumière).

A ce propos on peut évidemment penser que c'est une telle modification du milieu nidicole qui agit sur le comportement des parents, déclenchant chez l'oiseau la reprise de l'activité de construction. La « protection des jeunes » correspond en partie à un ensemble de

condition du milieu, donc de stimuli sensoriels, qui sont normalement nécessaires, comme éléments conditionnels de l'activité instinctive des parents au nid.

Cependant, il faudrait encore interpréter la participation d'autres Hirondelles à la reconstruction du nid, qui, si elle n'a pu être établie scientifiquement demeure possible et vraisemblable, si l'on tient compte de plusieurs faits analogues cités dans la littérature. Une telle coopération, témoignerait d'une sorte de résonance émotive entre plusieurs individus, qui peut parfois prendre l'aspect d'un instinct de protection collective dont a décrit bien souvent les manifestations (défense collective d'un oiseau en danger), riposte collective à l'attaque d'un prédateur, ou au contraire manœuvres collectives d'attaque de prédateurs.

Si l'observation rapportée ici est trop sommaire pour permettre d'en tirer des conclusions définitives, elle suggère néanmoins des hypothèses et des expériences, et un sujet d'étude sur la régulation de l'instinct.

* * *

N. B. — Depuis la rédaction de cette note, une observation complémentaire a pu être faite au cours de l'année 1953. Au printemps de cette année-là, le nid de remplacement décrit ci-dessus fut remis en place et il fut aussitôt adopté par un couple d'Hirondelles qui y élevèrent normalement leurs jeunes. A l'automne, en examinant le nid, je pus constater qu'il n'avait subi que des aménagements de détails, adjonction de mortier vers le haut, pour assurer le contact avec la pierre, et surtout apport considérable de fourrage pour combler la corbeille trop profonde. Mais il n'y eut pas d'apport de mortier pour rehausser ce fond, constitué par un morceau de tissu.

Ce matelas de paille et quelques plumes, donnait asile à un grand nombre d'insectes commensaux ou parasites. J'identifiais notamment de nombreuses larves et adultes d'Anthrènes, *Anthrenus*, *pimpinellae* F., des larves et des adultes d'*Attagenus piceus* Ol., des larves et nymphes d'un Diptère *Omphralidae*, *Omphrale* sp., quelques pupes d'un Diptère pupipare *Ornithomya fringillina* Curt. dont je pus obtenir un imago, de nombreuses mues larvaires et quelques adultes du Cimicide : *Cimex hirundinis* Jenyns, des larves de Tineides, et enfin de très nombreux acariens Tyroglyphides.

Paris, Juin 1954.

BIBLIOGRAPHIE

ARMSTRONG (E. A.). — Bird display and Behaviour. London, 1947.

CREUTZ (G.). — Ratschläge zur Schwalbenringung und Ergebnisse. *Vogelring*, 10, 1937, 1-16.

— Ibid., 11, 1938, 17-82.

— Die Entwicklung zweier Populationen des Trauerschnäppers. *Beitrage zur Vogelkunde (vol. jubil. Prof. Streeseman). Akad. Verlagsges.* Leipzig, 1949.

FABRE (J. H.). — Les Auxiliaires. Delagrave, édit., Paris, 1934.

— Souvenirs entomologiques, 2e série (Fragments sur la Psychologie). Delagrave, édit., Paris, 1921.

HOSKING and NEWBERRY (C.). — The Swallow. Collins, Ed., London, 1947.

MAKATSCH (W.). — Der vogel und sein Nest. Geest and Portig, Ed., Leipzig, 1950.

MAYAUD (N.). — Biologie de la Reproduction. Comportement et vie sociale, in P. P. GRASSE, *Traité de Zoologie*, t. XV, Oiseaux, p. 539-654-697-756. Masson, édit., Paris, 1950.

SHARPE (B.) and WYATT (C. W.). — A monograph of the *Hirundinidae* or Family of Swallows. 2 vol. H. Sotheran, Ed., London, 1885-1894.

TINBERGEN (N.). — The study of Instinct. Oxford, 1951.

WEITNAUER (E.). — Am Neste des Mauerseglers, *Apus apus apus* (L.) (*D. Ornith. Beob.*, 44, 1947, 113-182).

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ORNITHOLOGIQUE DE LA DOMBES

par Charles Vaucher

(suite) *

Aquila chrysaëtos (Linné). — *Aigle royal.*

Il n'est pas fréquent de rencontrer l'Aigle royal en plaine et les oiseaux qui entreprennent des déplacements loin des montagnes et de leur habitat sont en général des immatures. Le 19 avril 1953, alors que je me trouve en compagnie de Marc Laferrère au Grand Bataillard, un Aigle royal venant du Nord-Est, plane longuement en décrivant des orbes au-dessus de l'étang Ouest à une hauteur d'environ 250 mètres. Quelques Mouettes rieuses le harcèlent, sans l'inquiéter cependant, quand il survole leur colonie. Toujours en planant il s'éloigne peu à peu vers l'Ouest où il disparaît après quelques minutes d'observation. Il s'agit vraisemblablement d'un sujet dans sa troisième année. C'est ma seule observation de l'Aigle en Dombes.

Buteo buteo (Linné). — *Buse variable.*

Cette espèce niche dans les zones boisées de la bordure Est de la Dombes, forêt de la Rena, forêt de Chassagne, dans les forêts au Sud du Montellier. A l'Ouest, j'ai trouvé son nid dans une futaie près de Villeneuve. D'avril à septembre on la rencontre peu dans la Dombes d'étangs où elle ne se reproduit certainement qu'en très petit nombre. Fréquente au passage, particulièrement à la fin de février où l'on peut observer, certains jours, de véritables défilés de Buses planant dans le ciel et se dirigeant vers le Nord. Cette migration est sensible jusque vers la fin de mars. En automne, la migration est beaucoup moins spectaculaire. Durant l'hiver, les Buses sont assez également répandues dans toute la Dombes. Les gardes et les fermiers en tuent beaucoup, ainsi le « tableau de chasse » d'un fermier près de Bouligneux comptait 13 oiseaux qu'il avait suspendus à sa clôture, au bord de la route.

* cf. *Alauda*, XXII, 1954, p. 81-114.

Buteo lagopus (Brünnich). — *Buse pattue.*

L'observation de cette espèce est tout à fait occasionnelle dans le pays. A côté de deux notes incertaines, je l'ai vue une seule fois, à Balancet le 15 février 1948. L'oiseau, un adulte, était venu se poser sur un grand peuplier tout près de moi. J'avais eu le loisir de le déterminer et de l'observer pendant près d'une demi-heure. Je le retrouvai une semaine plus tard près de ce même étang.

Accipiter gentilis (Linné). — *Autour des Palombes.*

Assez rare. Niche probablement dans les grandes forêts en bordure de la Dombes où je l'ai observé plusieurs fois. Vu un juv. le 18 octobre 1947 dans une futaie bordant l'étang de Boye près de Villeneuve et un adulte le lendemain chassant sur l'étang voisin. Le 15 novembre 1947 un Autour adulte capture une Sarcelle d'hiver sur l'étang de Balancet, et le 15 février 1948, un Choucas (*Coloeus monedula*) dans un champ près de ce même étang.

Accipiter nisus (Linné). — *Epervier d'Europe.*

Sa répartition, bien que faible et inégale, s'étend à la Dombes entière. On le rencontre dans toutes les zones boisées. Les couples nicheurs sont peu nombreux et espacés. J'ai trouvé le nid de cette espèce dans la haute futaie près du Château de la Grange, à Boye-Naté (près Villeneuve) et à Montcroissant en 1948, dans un bois à 3 km. au Sud de Saint-André-de-Corcy (Sau-Bertier), en bordure du Marais des Echets et dans un boisement de Pins au Nord du Grand Birieux en 1949, puis aux Villardières près de Marlieux en 1954. Observé quelques oiseaux tout l'hiver.

Milvus milvus (Linné). — *Milan royal.*

Noté un ou deux oiseaux assez régulièrement chaque année au passage de printemps, ainsi le 27 mars 1948 à Balancet (1 ind.), le 27 février 1949 à Versailleux (1 ind.), le 22 février 1953 à Marlieux (1 ind.), le 27 février 1954 à Marlieux (2 ind.). Je n'ai que deux observations d'automne, le 13 septembre 1953 à Saint-Nizier-le-Désert (1 ind.) et le 15 août 1954 à Lapeyrouse (1 ind.).

Milvus migrans (Boddaert). — *Milan noir.*

Peu répandu comme nicheur. Fréquent et en nombre souvent assez fort au passage de printemps et d'automne.

Niche au Château de la Grange et à Montcroissant où il voisine

dans la futaie avec les Ardéidés, aux Echets probablement (2 couples le 1er juin 1952), près de Beaumont dans le vallon de la Chalaronne, à Boye-Naté, près de Saint-André-le-Bouchoux, à Versailleux et près du Château de la Roue au Nord de Chalamont.

Haliaeetus albicilla (Linné). — *Pygargue à queue blanche.*

Visiteur exceptionnel. Le 30 novembre 1947, alors que nous nous trouvons sur l'îlot de Balancet, un Pygargue adulte venant de l'Ouest et volant à faible hauteur traverse l'étang sur toute sa longueur. Il passe à moins de 50 mètres de nous et à 30 mètres environ au-dessus de l'eau, se dirigeant vers l'Est où il disparaît. C'est ma seule observation de ce grand rapace.

Plusieurs années auparavant un individu s'est fait tuer dans la région Birieux-Le Montellier. Il figure, naturalisé, dans une collection privée, mais je n'ai pu obtenir que des données tout à fait imprécises quant à la date de sa capture.

Pernis apivorus (Linné). — *Bondrée apivore.*

Peu répandue. Niche certainement en bordure de la Dombes. Assez fréquente au cours de la migration de printemps, la deuxième quinzaine d'avril et les premiers jours de mai. Un couple niche probablement dans les futaies bordant les étangs de Boye-Naté (près Villeneuve) où je l'ai observé régulièrement en mai et juin des années 1947 et 1948. En 1953 un couple semblait établi au Nord de Tramoyes dans les bois situés entre l'étang de Sau-Bertier et celui du Fay Bernard. Observée chaque année en automne, ce passage ayant un maximum d'intensité, d'après mes notes, du 5 au 20 septembre (Balancet et les Villardières de 1947 à 1954).

Circus aeruginosus (Linné). — *Busard des roseaux ou harpaye.*

C'est le rapace que l'on rencontre le plus fréquemment en Dombes avec le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*). Sa silhouette est familière au-dessus des étangs. La distribution de l'espèce s'étend à toute la Dombes mais chaque couple a pour lui un assez grand territoire de chasse englobant souvent plusieurs étangs dont l'un ou l'autre ont une végétation favorable à la nidification. Les oiseaux arrivent au milieu ou à la fin de mars, quelquefois même plus tôt. J'ai rencontré des adultes mâles et femelles en février déjà, ainsi le 14 février 1948 à Balancet, le 22 février 1953 à Montcroissant et aux Villardières près de Marlieux. On voit ici et là pendant l'hi-

ver (en décembre et janvier) un ou deux isolés, la plupart du temps des jeunes. Les jeux et les vols nuptiaux auxquels participent mâle et femelle ont lieu jusqu'à la ponte et l'époque de celle-ci peut varier entre avril et juin. Après la ponte le mâle continue ses évolutions spectaculaires et acrobatiques ; un observateur caché pourra découvrir l'emplacement du nid lorsque l'oiseau descend nourrir la femelle. Je me suis souvent laissé tromper par les Busards lors de leurs vols nuptiaux. La femelle venant se poser et restant dans les roseaux ou les scirpes, je me dirigeais là pensant trouver le nid et il n'y avait en réalité qu'une vague plateforme constituée par des débris végétaux, parfois un vieux nid de Foulque ou de Grèbe d'où elle s'envolait, abandonnant quelques restes d'une proie. Ces places de repos ou charniers sont très fréquents.

Tous les nids que j'ai observés en Dombes étaient établis dans des formations étendues de *Phragmites communis* ou de *Schoenoplectus lacustris.* Je n'ai pas toujours cherché le nid bien qu'ayant la certitude de sa présence, car cette recherche est souvent compliquée étant donné la densité et la hauteur des phragmitaies, la profondeur de l'eau et le fait que les points de repère fixés depuis l'extérieur deviennent illusoires lorsqu'on se trouve perdu dans la végétation.

Voici quelques étangs où ce Busard niche : Grand Bataillard, Grand Marais de Dompierre, Grand Vavril, étangs Forest et Balancet (l'un ou l'autre de ces deux derniers selon les années), Bourdonnière près Villars, Grand Birieux, Grand Glareins et naturellement au Marais des Echets qui en abrite deux ou trois couples. La ponte a lieu en mai ou à la fin d'avril. J'ai trouvé le 24 mai 1953 au Grand Bataillard, une aire avec 4 poussins âgés d'environ 10 jours. La ponte avait donc été complète entre le 12 et le 14 avril et avait débuté les premiers jours de ce même mois. C'est la date la plus hâtive que j'aie constatée en Dombes, mais le nombre de mes données est restreint. A l'étang Forest près de Bouligneux, une aire contenait le 20 juin 1948 3 jeunes âgés de 16 à 18 jours. Le 21 juin 1953, au Marais des Echets, j'en trouvai une dans la grande phragmitaie, par 15 cm. d'eau. Elle avait les dimensions suivantes : diamètre extérieur 0,65-0,70 m. ; diamètre de la coupe : 0,22-0,24 m. ; profondeur de la coupe 0,07 m. La hauteur du bord supérieur du nid au-dessus du sol était de 0,65 m. La construction de ce nid ne comportait aucun roseau : il était entièrement constitué de tiges de Carex, de Graminées, de radicelles et de quelques petites

branchettes de saule et de peuplier. La ponte, complète, n'était que de trois œufs (remplacement ?). Ceux-ci mesuraient :

45,9 × 36,9.
45,0 × 37,2.
44,2 × 37,3.

Le même jour je rencontrai dans les roseaux un jeune Busard volant à peine.

Circus cyaneus (Linné). — *Busard Saint-Martin.*

Le Busard Saint-Martin est un visiteur assez régulier de la Dombes sèche où un certain nombre d'individus séjournent pendant l'hiver. Ce sont pour la plupart des femelles ou des jeunes, une seule fois un mâle adulte le 26 mars 1949 près de Bouligneux. Les dates de mes observations se situent entre le 18 octobre et le 26 mars. Je n'ai rencontré cette espèce que deux fois au printemps, le 16 mai 1948 près de Villeneuve et le 1er juin 1952 à l'Est de la forêt du Noyer près de Tramoyes. Dans les deux cas il s'agissait d'un mâle adulte et sur des territoires situés en bordure de la Dombes. Je ne possède aucune indication sur sa nidification éventuelle dans des régions proches de la Dombes. Elle serait peut-être à rechercher dans les plaines à l'Est de Lyon où j'ai eu l'occasion de voir ce Busard plusieurs fois au début de l'été, ainsi que dans la vallée de la Saône.

Circus pygargus (Linné). — *Busard cendré ou de Montagu.*

Le plus élégant des Busards est peu répandu en Dombes et le nombre de couples nicheurs certainement restreint. Au passage de printemps et en particulier dans la deuxième quinzaine d'avril on le rencontre fréquemment dans tout le pays où la finesse de sa silhouette et son vol gracieux ne peuvent échapper à l'observateur. Beaucoup plus rare à la migration d'automne. Je n'ai que peu de notes, des 23 août, 5, 6 et 9 septembre et encore s'agissait-il peut-être d'oiseaux ayant niché dans la région. Quelques observations répétées de la fin mai et de juin, d'une part près d'Ambérieux-en-Dombes et d'autre part près des étangs de Boye-Naté me laisse supposer deux lieux de nidification, mais je n'ai pu m'en assurer.

Le Busard cendré niche par contre régulièrement au Marais des Echets qui en héberge selon les années deux ou trois couples. La recherche du nid n'est pas aisée si l'on ne dispose pas du temps nécessaire. Elle se complique du fait que le nid est de dimensions fort

modestes, bien caché au milieu de la végétation haute et extrêmement dense de ce beau marais. Le 1er juin 1952 je découvre un nid dans la partie Nord du marais, sur terrain sec, dans une formation importante de *Solidago canadensis* mêlée de *Phalaris arundinacea* et de quelques Roseaux épars. Les tiges de Solidages qui s'élevaient à 0,65-0,80 m. au-dessus du sol à cette date, dépassaient 1 mètre 20 jours plus tard. Elles masquent parfaitement le nid aux vues aériennes. Celui-là repose à même le sol, il est très plat, petit, fait de brindilles, de tiges sèches de Graminées, de quelques tiges et feuilles de *Phalaris arundinacea*. Il mesure dans son plus grand diamètre extérieur 0,26 m. seulement. La coupe a 0,12 m. de diamètre et 0,04 à 0,05 m. de profondeur. La ponte, complète, est de 4 œufs blancs, légèrement nuancés de vert-bleuâtre. Ceux-ci ont les dimensions suivantes :

$$40{,}2 \times 31{,}5 \quad 39{,}5 \times 31{,}3$$
$$39{,}7 \times 31{,}8 \quad 39{,}3 \times 31{,}5$$

L'agitation de la femelle me fait présumer une incubation très avancée. Le 20 juin ce même nid contient 4 jeunes âgés d'environ 15 à 17 jours, recouverts de duvet blanc, avec des rectrices naissantes et des rémiges de 12 à 18 millimètres. La date de ponte complète, en se basant sur 29 jours d'incubation, peut être fixée approximativement au 5 mai. La femelle vole constamment et assez haut en criant au-dessus du nid tandis que le mâle ne fait que deux rapides apparitions à faible hauteur.

Le 21 juin 1953 un nid se trouve à 40 m. de l'emplacement de celui de 1952 et dans une formation végétale presque identique. Il y a 4 jeunes de plus de 20 jours. La nidification régulière de cette espèce au Marais des Echets peut offrir la possibilité d'une étude intéressante sur sa biologie, d'autant plus que, je crois savoir, le garde fort judicieusement ne les détruit pas, bien qu'il ait connaissance de leur présence.

Circaetus gallicus (Gmelin). — *Circaète Jean-le-Blanc.*

Visiteur assez peu fréquent. De passage plus ou moins régulier sur le plateau de Dombes. Quelques observations de printemps ayant comme dates extrêmes le 6 et le 28 mars, *toutes* dans la partie Est de la Dombes. En automne, je l'ai vu le plus souvent au début de septembre. Au cours de la migration le Circaète emprunte plus volontiers, je pense, les vallées du Rhône et de l'Ain où on le voit régulièrement.

Pandion haliaetus (Linné). — *Balbuzard fluviatile.*

Observé chaque année, régulièrement, au passage de printemps, du 13 mars au 10 avril, toujours des oiseaux isolés et en déplacement. Moins fréquent en automne. Je n'ai que quelques notes situées entre le 3 et le 19 octobre.

Le Balbuzard est un de mes premiers souvenirs ornithologiques de la Dombes il y a plus de vingt ans, car c'est là que j'avais fait la connaissance de ce beau rapace. De 1948 à 1952, ses apparitions m'ont semblé beaucoup plus rares.

Falco peregrinus Tunstall. — *Faucon pèlerin.*

Il serait utile de connaître les lieux de reproduction de cette espèce les plus proches de la Dombes. De toute façon, on ne le rencontre que très irrégulièrement. Les quelques observations faites pendant l'automne et l'hiver se rapportent pour les deux tiers à des jeunes, sans doute en déplacement ou en migration véritable. Les adultes sont beaucoup moins fréquents. Vu plusieurs fois à Balancet en février et mars (1948-1949-1953), près de Marlieux et au Grand Birieux. Sur ce dernier étang, le 29 mars 1948, un jeune Pèlerin chasse des Sarcelles d'été. Le 12 juin 1948 un adulte chasse des Etourneaux (*Sturnus vulgaris*) à Montcroissant. Le 25 mai 1953, j'observe au même endroit un adulte également, dévorant un Canard Colvert.

Falco subbuteo L. — *Faucon hobereau.*

Cette espèce est inégalement répandue en Dombes. Noté régulièrement au passage en avril et mai, en septembre et les premiers jours d'octobre. On le voit très souvent chasser les Libellules, les Dytiques ou les Hannetons au-dessus des étangs. Nicheur sporadique dans quelques hautes futaies. J'ai trouvé le 21 juin 1952 un nid sur un grand chêne dans un bois à 2 km. au Nord de Tramoyes. Il était placé à environ 12 m. de hauteur et contenait des jeunes âgés approximativement de 15 à 20 jours, pour autant que j'aie pu m'en rendre compte en apercevant du sol l'un ou l'autre de ceux-ci. Ce nid était inaccessible et établi sur un ancien nid de Corneille noire (*Corvus corone*). Un couple niche certainement dans les futaies de Boye-Naté où je l'ai découvert en mai et juin deux années de suite. D'autres couples se sont peut-être installés dans les bois près de Beaumont et au Nord du Grand Bataillard où je les ai notés régulièrement et à la même époque.

Il serait souhaitable d'obtenir des renseignements sur l'avifaune des régions boisées de la Dombes. Je ne les ai qu'effleurées et mes notes sont très pauvres à ce sujet.

Falco vespertinus L. — *Faucon kobez.*

Une seule observation, d'un mâle adulte le 25 mai 1953 à 1 km. à l'est de Mionnay en bordure du Marais des Echets.

Falco tinnunculus L. — *Faucon crécerelle.*

Très répandu. C'est le rapace le plus commun et sa répartition s'étend d'une façon égale à toute la Dombes. La densité de l'espèce, à mon avis, a augmenté depuis quelques années. Confirmant la remarque de Meylan (*loc. cit.*) au sujet de la protection dont semble jouir cet oiseau, j'ai eu de multiples occasions de constater que les gardes-chasse qui déterminent assez facilement la Crécerelle, ne la considèrent pas comme un « nuisible » et évitent autant que possible de la détruire. Les couples s'installent et nichent partout où ils trouvent des arbres de hauteur convenable. Chênes, Frênes, Peupliers, Conifères des parcs, que ce soit dans des futaies ou des groupes d'arbres isolés. En 1948, j'ai observé un nid établi dans une cavité du tronc d'un Saule. à moins de trois mètres de hauteur, au bord de l'étang de Balancet. Dans la futaie du Château de la Grange j'ai vu un couple nicher et élever ses jeunes dans un ancien nid de Corneille noire (*Corvus corone*) situé à deux mètres au-dessous d'un nid de Héron cendré. Les nids de Corvidés fournissent à la Crécerelle des emplacements en suffisance. Un grand nombre de couples sont sédentaires et restent attachés tout l'hiver à leur canton habituel.

Perdix perdix (Linné). — *Perdrix grise.*

Phasianus colchicus L. — *Faisan de chasse.*

Ces deux espèces étant des oiseaux de chasse dont les origines sont fort diverses et les races souvent mêlées (pour *Phasianus colchicus*) il ne me paraît pas utile ni particulièrement intéressant de m'étendre à leur sujet. Notons cependant que la Perdrix grise qui est assez répandue et dont l'apport d'élevage est presque nul, ne se reproduit pas en aussi grand nombre que dans d'autres régions de France. L'intérêt ornithologique local est nul pour le Faisan, car

dans la plupart des chasses on introduit chaque année un nombre assez important d'oiseaux provenant d'élevage différents et l'on trouve toute une gamme de mélanges de races. Il est peut-être intéressant de noter que la disparition du Lapin (*Oryctolagus cuniculus*) due à la myxomatose, a considérablement favorisé la reproduction de ces deux Gallinacés.

Coturnix coturnix (L.). — *Caille des blés.*

Très inégalement répandue et peu abondante dans tout le territoire de la Dombes d'étangs. La densité des Cailles a nettement diminué depuis quelques années. Dès que l'on se rapproche du pourtour de la Dombes, leur nombre devient sensiblement égal à celui des régions voisines.

Rallus aquaticus L. — *Râle d'eau.*

L'espèce est bien répandue et sa répartition s'étend à toute la Dombes. On trouve le Râle d'eau sur tous les étangs ayant des formations végétales suffisamment importantes qui constituent son biotope typique et favorable. Au Marais des Echets, par exemple, où la végétation palustre est très riche, phragmitaies ceinturées de larges zones de *Carex* coupées de buissons de *Salix cinerea*, les couples sont nombreux. Les étangs et leur zone de balancement du niveau des eaux où l'on rencontre, soit mêlées, soit séparées, des formations de *Phragmites communis*, *Schoenoplectus lacustris*, *Typha latifolia*, *Iris pseudacorus*, *Juncus conglomeratus* ou *effusus*, de différents *Carex* (spéc. *Carex elata*) et fourrés de *Salix cinerea*, abritent les oiseaux et permettent la reproduction d'un ou de plusieurs couples selon l'étendue de ce milieu. Ces couples occupent chacun un canton bien délimité et les nids sont toujours soigneusement dissimulés dans les fourrés très denses, le plus souvent — comme je l'ai observé — sur des touffes de *Carex*, dans des massifs de *Typha latifolia*, quelquefois sur des enchevêtrements de Roseaux en partie couchés ou sur des touffes de *Juncus conglomeratus*. Ponte très généralement en mai. J'ai découvert des nids avec ponte incomplète du 3 au 31 mai ; une seule, la plus hâtive, avec 2 œufs le 19 avril au Grand Bataillard. Pontes complètes dès le 15 mai. Vu un nid avec éclosion en cours le 1er juin (5 œufs, 2 poussins) ce qui situe la ponte du premier œuf le 3 mai environ. Ce n'est guère qu'en restant caché au bord d'un étang pendant une

ou deux heures qu'il est possible, à leurs cris, de se faire une idée de la densité approximative des Râles.

Après le silence de l'été, les Râles font entendre leur « chant », leur « râle », dès la mi-septembre. En octobre on ne voit plus de jeunes, mais les adultes séjournent sur leurs étangs jusqu'au début de novembre. Une partie de ces oiseaux sont sédentaires et hivernent, disparaissant seulement lorsque les eaux sont entièrement recouvertes de glace. Cependant, même la glace ne les chasse pas tous. Ainsi, le 29 janvier 1949, à Balancet, par un gel qui durait depuis plusieurs jours, un Râle chantait. Il resta là jusqu'aux beaux jours. Même observation le 22 février 1953 aux Villardières près de Marlieux, alors que les étangs gelaient entièrement la nuit et dégelaient partiellement dès 11 heures le matin.

Porzana porzana (LINNÉ). — *Marouette ponctuée.*

Je serais bien incapable de me prononcer sur le statut des petits Râles en Dombes. Je dois à quelques « affûts » photographiques l'occasion d'en avoir observé deux espèces, car en parcourant un étang et en marchant même avec précaution, on fait toujours du bruit, aussi est-ce vraiment un pur hasard d'entrevoir ces oiseaux qui se glissent comme des souris sous la végétation en évitant de se montrer dans les espaces découverts.

La Marouette ponctuée est certainement très inégalement répandue en Dombes, mais elle n'est pas rare et on la voit dans quelques étangs ou marais à végétation stagnatile très dense. Je ne l'ai rencontrée qu'au Marais des Echets, à Boye-Naté, à Balancet, au Grand Bataillard, au Grand Birieux et aux Villardières.

Le 11 mai 1947, étant caché dans une phragmitaie semée de touffes de Carex à l'étang de Naté (près Villeneuve) j'eus l'occasion d'observer le manège d'un couple de Marouettes qui tournait autour de moi, disparaissait et revenait. Cette insistance m'incita à chercher le nid qui, sans aucun doute, était proche de moi... mais que je ne pus découvrir. Le 31 mai 1952, je trouvai par hasard, dans une queue d'étang au Grand Birieux, un nid sur une touffe dans une formation de *Carex* d'où s'échappèrent une dizaine de poussins nouveau-nés et leur mère. Le 2 juin 1952, cherchant un nid de Canard milouin sur le bord d'une digue entre deux étangs du Grand Bataillard, je délogeai une Marouette de son nid. Elle s'enfuit en parcourant les eaux libres, ce qui me permit de la déterminer facilement. Ce nid, fraîchement aménagé mais vide, était placé dans

une grosse touffe de *Juncus conglomeratus* dont le pied était immergé et abrité en entier par un petit buisson de Saules aux branches mélangées aux tiges de Jonc. J'avais eu l'occasion d'observer par deux fois ce Râle sur ce même étang en avril et mai.

Je vis le 29 janvier 1949, sur le bord de Balancet, une Marouette que je pus suivre à vue dans les Roseaux. Son attitude autant que sa présence en plein hiver me firent supposer qu'il s'agissait d'un oiseau blessé.

Porzana pusilla intermedia (Hermann). — *Marouette de Baillon.*

A côté d'une observation douteuse au Grand Birieux, je n'ai vu cette espèce qu'une fois, mais avec certitude, au plus épais de la grande phragmitaie des Echets, le 21 juin 1953. J'étais caché dans un abri sommaire de Roseaux pour photographier des Aigrettes garzettes et contemplais une Locustelle luscinioïde (*Locustella luscinioides*) qui chantait à un mètre de moi, lorsqu'un petit bruit attira mon attention vers l'eau. C'était une Marouette de Baillon qui passait tranquillement en cherchant sa nourriture. J'eus le loisir de voir dans d'excellentes conditions tous les détails de son plumage, ainsi que la couleur du bec et des pattes.

J'ai eu maintes fois l'occasion d'apercevoir l'une ou l'autre des petites Marouettes (*Porzana pusilla* ou *P. parva*) se faufilant rapidement devant moi sous la végétation en avril ou mai. Ces visions trop rapides ne m'ont jamais permis une détermination sûre. Les deux espèces sont du reste très mal connues et les données manquent à leur sujet. Il est évident que seules des recherches minutieuses et beaucoup de temps seraient nécessaires pour arriver à un résultat positif, si maigre soit-il.

Crex crex (L.). — *Râle de genêt.*

Même manque de données sur son statut en général et sa répartition, que pour l'espèce ci-dessus. Semble beaucoup plus rare depuis environ 5 ans. Si je l'ai assez régulièrement entendu dans la deuxième quinzaine d'avril et surtout en mai jusqu'en 1951, il m'a par contre complètement échappé ces trois dernières années. Mon chien en a levé un en septembre 1953 dans une prairie à *Juncus effusus* au bord d'un étang aux Villardières et j'en ai vu un le 17 mai 1948 à Montcroissant. Le 27 mars 1949 un Râle de genêt chante à plusieurs reprises au bord de Balancet : cette date était exceptionnellement hâtive pour le passage habituel de l'espèce.

Je n'ai aucun indice de sa nidification éventuelle dans la région.

Gallinula chloropus (L.). — *Poule d'eau.*

L'habitat de la Poule d'eau ne diffère pas sensiblement de celui du Râle d'eau. On la trouve nichant sur un grand nombre d'étangs pour autant que ceux-ci présentent une végétation convenable, ne serait-ce que sur leurs bordures ou contre les digues. Elle est commune et sa répartition s'étend à toute la Dombes d'étangs. Elle établit son nid dans les espèces végétales qui lui offrent un couvert suffisant, en pleine eau comme sur terrain sec, rarement flottant, le plus souvent sur une touffe ou sur une accumulation de débris serrés entre des végétaux, quelquefois à une certaine hauteur au-dessus du sol. J'ai trouvé son nid au milieu de phragmitaies, dans des massifs ou touffes d'*Iris pseudacorus*, *Typha*, *Juncus conglomeratus*, *Sparganium erectum*, *Solidago canadensis*, entre autres, dans des formations d'espèces mêlées, et aussi construit dans les branches de Bourdaine (*Frangula alnus*) et de petits Saules (*Salix cinerea*) jusqu'à 1 m. au-dessus du sol. Au marais des Echets il est difficile de se faire une idée même approximative du nombre de couples, mais sur certains grands étangs (Vavril, Forest, Birieux, Glareins, Balancet, etc.) on en compte souvent plus de 10. A certaines heures du jour, on observe plus facilement les oiseaux qui sortent alors en eau libre. Dès la fin juillet, on voit beaucoup de jeunes Poules d'eau, sachant voler, évoluer à n'importe quel moment de la journée dans le tapis de *Nymphoides orbiculata*, *Trapa natans*, *Ranunculus aquatilis*, *Polygonum amphibium* ou *Sagittaria sagittifolia* qui recouvre la surface de l'eau. A la moindre alerte elles s'envolent vers le couvert et en ressortent quelques instants plus tard.

J'ai trouvé des pontes jusqu'à fin juin. Mes notes concernant la reproduction de cette espèce ne contiennent aucun élément nouveau ou particulier à la Dombes.

Fulica atra L. — *Foulque macroule.*

Les étangs de la Dombes sont évidemment un biotope idéal pour la Foulque, aussi la trouve-t-on commune et abondante partout. Je crois pouvoir affirmer qu'à peu d'exceptions près elle niche sur tous les étangs, même sur les plus petits où il y en a au moins un couple. En dehors de la période de reproduction, la densité des Foulques est très variable. En automne, dès que la chasse est ouverte, elles se déplacent volontiers et se rassemblent momenta-

nément sur les étangs où elles sont le moins dérangées, pour revenir ensuite lorsque l'alerte est passée. La grande majorité des Foulques quittent le pays avant les gels. Les jeunes partent les premières, au début de septembre déjà. La migration des adultes est progressive et discrète ; elle s'effectue surtout en octobre et novembre. Cette migration, essentiellement nocturne, commence dès que la nuit est tombée et cesse complètement juste avant les premières lueurs du jour. J'ai eu très souvent l'occasion d'entendre les Foulques passer en criant dans la nuit, mais toujours isolées. J'ai fréquemment quitté un étang sans oiseau le soir pour y trouver un certain nombre de Foulques à l'aube le lendemain. Un petit nombre séjourne durant tout l'hiver en Dombes, ce sont toujours des adultes qui n'abandonnent provisoirement leurs étangs que lorsqu'ils sont entièrement gelés. A la fin de l'hiver, du 15 février au 20 mars, la migration est beaucoup plus remarquable qu'en automne et l'on constate un apport sensible d'oiseaux de passage. A cette époque, toutes les nuits sont animées de cris de Foulques.

Les parades nuptiales commencent très tôt. J'ai vu des accouplements déjà le 7 mars. Dès que les migrateurs sont partis, les couples se répartissent et s'établissent dans leurs quartiers respectifs pour nicher. Sur un même étang les nids sont répartis sur les bordures et distants les uns des autres. Les Foulques ne sont pas difficiles dans le choix des emplacements et les nids se trouvent à peu près parmi n'importe quelle formation végétale aquatique, ou même en plein découvert. Il n'est pas rare de voir en avril des Foulques couver sur leur gros nid flottant au milieu de la floraison des Renoncules. Les Foulques tolèrent très bien la présence d'autres oiseaux et il y a des nids dans les colonies de Mouettes rieuses, Guifettes moustac et Grèbes à cou noir. Lorsque l'île de Balancet avait encore sa ceinture de Roseaux (1947-1948) j'ai observé des nids à moins de 10 m. les uns des autres. Cette proximité des couples est cependant rare. Les pontes sont en général de 5 à 9 œufs. J'ai rencontré des nids avec pontes de deux femelles (9 + 4 et 8 + 6) et aussi des superpositions de pontes dans un même nid. A Montcroissant le 10 mai 1947, une femelle couvait une ponte fraîche de 5 œufs parmi lesquels il y avait des débris de coquilles. Sur les bords et autour du nid se trouvaient des poussins nouveau-nés et des coquilles. En examinant de plus près ce curieux cas, je m'aperçus que sous la ponte de 5 œufs et séparée de celle-ci par une couche de végétaux, il y avait encore une ponte abandonnée de 7 œufs.

J'ai noté comme dates les plus hâtives une ponte incomplète (2 œufs) le 3 avril et une ponte complète de 7 œufs le 6 avril. La période moyenne et normale de ponte s'inscrit cependant entre le 15 avril et le 15 mai.

Otis tetrax L. — *Outarde canepetière.*

La Canepetière est un visiteur occasionnel et plutôt rare. Un mâle le 16 avril 1937 près d'Ambérieux-en-Dombes et deux observations en avril 1938. Le 14 septembre 1947, un chasseur me montre une femelle qu'il venait de tuer près de Saint-André-de-Corcy. Le 15 avril 1949 j'observe assez longuement un mâle près du Montellier. Je n'ai plus rencontré cet oiseau depuis lors en Dombes, pourtant je l'ai vu régulièrement et cette année encore en juillet dans les plaines au Nord-Est et à l'Est de Lyon, à quelques kilomètres de la Dombes.

Vanellus vanellus (L.). *Vanneau huppé.*

Le Vanneau est assez également répandu et commun comme nicheur, abondant au double passage d'automne et de printemps. La densité des couples a incontestablement augmenté, et dans des proportions réjouissantes depuis une quinzaine d'années. Mes observations de 1937 à 1939 ne mentionnent qu'un petit nombre de nids dans certaines localités souvent assez distantes les unes des autres alors que 10 ans plus tard presque tous les étangs sont habités sur leurs bords ou les terres voisines. Cette espèce est caractéristique du « décor » ornithologique de la Dombes et il n'est pas possible d'imaginer un ciel de printemps sans ce tournoiement d'ailes noires et blanches et la musique continue qui accompagne les vols nuptiaux des Vanneaux. Les premiers oiseaux arrivent dès le milieu de février, à la fin des gels, quelquefois même plus tôt (3-4-9 février) mais en moyenne assez exactement autour du 20 de ce mois les Vanneaux sont là. A la fin du mois les couples se cantonnent, les migrateurs passent et stationnent par bandes de 20 à 120 individus. J'ai trouvé dès le 13 mars des ébauches de nids et des nids encore vides. La ponte a lieu à partir du 20 mars. Le 21 mars 1954 il y avait une grande majorité de pontes incomplètes et 2 pontes complètes près de Marlieux. Les 27 et 28 mars 1948, *tous* les nids trouvés dans le secteur Birieux-Glareins-Lapeyrouse-Bouligneux-Balancet-Montcroissant avaient des pontes complètes et il ne

semblait plus y avoir d'oiseaux de passage. Cette même année, le 15 mai, il y avait des jeunes pouvant presque voler, donc âgés d'un mois environ, sur l'île de Balancet, mais il y avait aussi des poussins de quelques jours et 2 pontes de femelles dont les nids avaient été pillés par des Corneilles. En 1948 toujours, j'ai vu des jeunes volant, groupés en bandes, et encore des pontes le 12 juin. J'estime qu'entre le 25 mars et le 20 avril, toutes les femelles ont pondu. Les pontes de remplacement sont nombreuses et expliquent ce décalage dû en grande partie aux destructions opérées par les Corvidés. Je n'ai trouvé que deux pontes de 5 œufs.

Le système de labour en « planches » pratiqué dans le pays laisse entre chaque sillon des bandes de terre larges d'environ 1 m. 20 qui sont le lieu choisi de préférence par le Vanneau pour nicher au bord des étangs. Dès la mise en eau de l'étang après les cultures, les planches se recouvrent d'une végétation basse d'espèces diverses mais où dominent des Graminées et des Cyperacées (*Phalaris arundinacea*, *Agrostis capillaris*, *Calamagrostis* sp., *Holcus lanatus*, *Deschampsia caespitosa*, *Eleocharis* sp., *Carex* sp.) dans leur partie restée au-dessus du niveau des eaux, et de végétation aquatique dans leur partie immergée ou à la zone de balancement des eaux. Si l'étendue des planches sèches est suffisante et offre aux couples un espace assez éloigné des chemins ou digues, les nids sont installés sur terrain sec, sinon ils sont comme souvent, près de l'eau, c'est-à-dire là où les sillons sont inondés. Il arrive qu'après de fortes pluies le niveau des eaux montant rapidement, les planches soient envahies par les eaux et les nids soient submergés. On trouve des nids dans des formations de *Juncus conglomeratus* ou *effusus*, dans les cultures de céréales (rarement) ou quelquefois dans des prairies naturelles, mais toujours près des étangs. Au Marais des Echets les Vanneaux nichent dans un milieu assez différent, formations de *Carex* et de *Juncus conglomeratus* en terrain très humide, parties surélevées au centre du marais, même sur des amoncellements de végétaux fauchés et enfin dans des landes sèches en dehors du marais. Ils s'installent en petites colonies groupant 5 à 15 couples, la distance entre les nids variant entre 10 et 20 mètres, parfois moins. Sur les planches des bords d'étangs, ils voisinent fréquemment avec l'Echasse blanche (*Himantopus himantopus*), la Barge à queue noire (*Limosa limosa*), avec l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*) et la Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*). Dès le 15 juin, les oiseaux se réunissent en bandes de 8 à 15 familles. On

rencontre aussi des troupes (20 à 40 ind.) composées uniquement de jeunes. D'août à fin octobre ces rassemblements de Vanneaux se déplacent d'un étang à l'autre, et une partie d'entre eux quittent le pays, certains au début d'août déjà. En octobre, la migration d'automne apporte un mouvement continuel et l'on peut voir des vols comptant jusqu'à 300 Vanneaux. Cette migration se termine à mi-novembre et il y a encore quelques oiseaux jusqu'aux premiers jours de décembre.

Charadrius hiaticula L. — *Grand Gravelot.*

De passage régulier au printemps bien qu'en très petit nombre. Je n'ai jamais vu que des couples ou des individus isolés. Fréquente les plages, les bords d'étangs vaseux et découverts par les eaux, souvent en compagnie d'autres Limicoles migrateurs. Observations du 15 au 20 mai. Date la plus hâtive 12 avril à l'étang Condamin près d'Ambérieux-en-Dombes et la plus tardive 31 mai 1953 au Grand Bataillard. Semble plus rare au passage d'été-automne, mais il ne m'est pas possible d'être affirmatif quant à cela, car comme je l'ai déjà dit, août est le mois pendant lequel j'ai le moins visité la Dombes. En 1954, j'ai vu deux oiseaux le 4 juillet au Grand Birieux, deux à Lapeyrouse et un au Grand Glareins le 15 août, tous adultes.

Charadrius dubius curonicus Gmelin. — *Petit Gravelot.*

Cette espèce, commune comme nicheuse et migratrice sur le cours du Rhône, de l'Ain et de la Saône, apparaît aussi en Dombes, régulièrement mais en nombre restreint, du milieu de mars à fin avril. Mes observations indiquent comme dates extrêmes 12 mars et 27 avril. Au printemps on voit surtout des isolés. En été, ils se montrent souvent en petits groupes et en particulier des jeunes. Ainsi en 1954, le 4 juillet, il y en a 6 au Grand Birieux, le 15 août 6 à 8 au Grand Glareins et 2 à Chavannes près de Beaumont. Observation la plus tardive, 27 septembre 1953, aux Villardières.

(*A suivre*).

NOTES ET FAITS DIVERS

Le Casse-Noix moucheté (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm) dans l'Yonne.

La région Sud du Département de l'Yonne a reçu la visite du Casse-Noix dans la première quinzaine d'octobre 1954. Le 4 octobre, j'ai longuement observé un sujet qui pillait les noisetiers des jardins, à Saint-Moré (Yonne). Très confiant, l'oiseau se laissait examiner de près ; il se tenait de préférence sur les toits des maisons, particulièrement sur le rebord des cheminées et faisait entendre fréquemment son cri de rappel, élevé et râpeux :

Rêk, rêk, rêk, rêk, rêk.

L'espèce est très facilement identifiable dans la nature. Il offre beaucoup de ressemblance avec le Geai des chênes (*Garrulus glandarius*) dont il possède le vol hésitant et papillonnant ; mais il est plus trapu, sa queue est plus courte et son aspect général est sombre. Le bec semble très long ; au vol, on distingue très nettement le triangle clair des sous-caudales, dont le blanc est assez terne toutefois, bien moins éclatant que celui du croupion du geai. C'est un oiseau très vif et qui ne reste pas en place ; il montra une grande exaltation, en fin d'après-midi, à la vue d'une Chouette chevêche (*Athene noctua vidalii* Brehm) qui s'était posée sur une cheminée proche de la sienne et qu'il invectiva longuement, se trémoussant, faisant des courbettes, les ailes tombantes, et épanouissant spasmodiquement les plumes de la queue d'un mouvement rapide et impatient.

De temps à autre, il plongeait dans un noisetier et y cueillait prestement un bouquet de noisettes qu'il transportait sur sa cheminée, plaçait sous sa patte et décortiquait en un clin d'œil. Les noisettes avalées entières, l'une après l'autre, s'en allaient gonfler sa poche gulaire. Malheureusement je n'ai pu assister à son repas et vérifier si, comme l'affirment les habitants de l'arrondissement de Montbéliard (Doubs) où il niche encore, il ouvre la noisette, tenue au bout

du bec, en la frappant d'un coup sec contre une surface dure, provoquant l'éclatement de la coquille en deux parties égales.

La trop grande familiarité de cet oiseau causa sa perte ; il me fut apporté dès le lendemain par un chasseur qui l'avait tué sur un noisetier de son jardin.

C'est un mâle en parfait plumage d'adulte aux pennes alaires et caudales d'un noir bronzé et dont le dessus de la tête présente des reflets dorés.

Ses dimensions sont les suivantes :

Poids : 176 gr.

Longueur : 30 cm. 5.

— de l'aile : 183 mm.

— de la queue : 115 mm.

— du tarse : 37 mm.

— du bec aux narines : 42,5 mm.

— du culmen : 50 mm.

Hauteur du bec à la racine : 14,5 mm.

Longueur des taches blanches apicales des rectrices : 30 mm.

Il s'agit, par conséquent, de la sous-espèce de Sibérie (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm).

Un autre sujet fut aperçu quelques jours après dans la même localité et un autre dans le pays voisin d'Arcy-s/Cure (Yonne). Enfin, un Casse-noix fut observé dans les noyers qui bordent la Nationale n° 5 entre Joigny et Sens.

A noter que le second sujet vu à Saint-Moré (Yonne) y fut repéré à diverses reprises pendant une quinzaine de jours. Le Casse-Noix en migration, arrivé sur son aire d'atterrisage, paraît ainsi mener une existence isolée, se choisissant un territoire dont il exploite les ressources à fond, avant de pousser plus loin.

Ce comportement assez surprenant pourrait tenir au fait que les oiseaux, observés ainsi en Basse-Bourgogne, étaient arrivés à l'extrême pointe de leur avance.

Il est également à remarquer que l'année 1953, aux abondantes récoltes de noix et de noisettes, ne vit pas de Casse-noix, et que ces derniers se présentèrent en 1954, année très pauvre en fruits de ces deux espèces.

Il semble, en conclusion, que l'automne 1954 doive compter parmi les années où le Casse-noix septentrional effectue vers l'Ouest du Paléarctique ses grandes invasions accidentelles.

Georges Guichard.

Capture d'un Casse-Noix en Saône et Loire.

Un sujet, paraissant isolé, de la forme sibérienne (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm), a été tué le 7 octobre 1954 dans une sapinière du plateau d'Antulley, près d'Autun et a été naturalisé.

Bec : longueur aux narines 44 mm., hauteur au culmen 13 mm. largeur de la bande blanche des rectrices 28 mm.

J. de la Comble.

Capture d'*Aquila clanga* Pallas.

Un Aigle criard, en plumage juvénile, a été capturé, blessé, à Saint-Père-en-Retz (Sud de Paimbœuf), Loire-Inférieure, le 4 novembre 1954. Son sexe n'a pas été constaté. Je l'ai examiné dépouillé. Voici ses dimensions : Aile : 525 mm. ; queue : 260 ; tarse 104 ; culmen : 35,5 mm. Le chasseur a malheureusement voulu le conserver.

Noël Mayaud.

Variations de l'avifaune en Eure-et-Loir en 1954

Les faits saillants sont :

I. L'augmentation du nombre des représentants de certaines espèces reproductrices.

II. Le retard apporté par suite de la température froide, dans la reproduction de beaucoup d'oiseaux.

III. La continuation de la diminution de certaines espèces déjà citées en régression des années précédentes, dans nombre de cas résultant directement du fait de l'homme.

I. En ce qui concerne le premier point, l'augmentation du nombre des espèces suivantes est à noter :

1° *Otix tetrax* L. Outarde canepetière. — Dans le canton de Dreux qui semble être la limite Nord de la reproduction de cet échassier pour la région Ouest de la France, les Canepetières m'ont particulièrement paru être bien représentées au moment de leur

nidification. A la fin de mai, il n'était pas rare d'en mettre à l'essor quatre ou cinq à la fois, là où les autres années il n'aurait pu être compté qu'un ou deux exemplaires.

La proportion du nombre des ♂♂ vus à cette époque était prépondérante, les ♀♀ restant sans doute cachées sur leur nid dans les récoltes encore sur pied. Des nids furent trouvés au début de juin lorsque furent fauchés luzernes et sainfoins, légèrement en retard sur les autres années. Une ponte de 4 œufs très incubés, mise à jour le 5 juin, dénotait la ponte du 1er œuf vers le 20 mai. Les œufs mesuraient respectivement 51 × 38,5-54,8 × 38,4-51,5 × 37,4 et 52 × 38. Une des femelles ne s'envola de son nid que lorsque la faucheuse arriva sur elle. Des pontes de remplacements eurent lieu dans les blés après la fauchaison des fourrages.

Dans le Sud du département d'Eure-et-Loir, et notamment entre Chateaudun et Beaugency, la proportion des Canepetières rencontrées à la fin de mai, était plus importante que pour les années précédentes. D'ailleurs au moment de l'ouverture de la chasse, beaucoup de ces oiseaux furent tirés et tués, tant jeunes qu'adultes.

2° *Phylloscopus bonelli bonelli* (Vieillot). Pouillot de Bonelli. — Cette espèce n'était jusqu'à maintenant que parcimonieusement représentée dans cette partie nord du département d'Eure-et-Loir. On ne la rencontrait spécialement que là où il y avait des résineux dans la forêt de Dreux, dans les parties bien exposées. Or cette année, il m'a été permis de voir et entendre de ces Pouillots en mai à des endroits fort divers, tels que boqueteaux de chênes sur les plateaux et aulnaies en vallée où ne pousse aucun résineux. Le premier nid découvert avec mon ami Languetif, après avoir repéré le couple par le chant du mâle, était édifié dans un jeune taillis de chêne, dans la partie haute du coteau surplombant la vallée d'Eure, rive droite, en bordure de la forêt de Dreux. Ce nid contenait 5 œufs frais à la date du 16 mai, ce qui dénotait un début de ponte précoce au 11 mai. Un autre nid avait déjà fait l'objet de mon observation lorsque la ♀ accompagnée du ♂ le construisait le 15 mai. Le 17 il était achevé, et le 21 mai il renfermait la ponte complète de 5 œufs.

D'autres de Pouillots Bonelli furent vus et entendus dans d'autres boqueteaux en mai et juin, mais je ne pus définir s'ils nichaient car ils semblaient être en perpétuel déplacement. Toujours est-il que jamais je n'avais eu encore l'occasion de rencontrer cette espèce à ces emplacements que je fréquente tous les ans assiduement à la même époque depuis déjà de bien nombreuses années.

En plus de ces deux espèces, je peux citer les suivantes parmi celles paraissant continuer à être en progression.

3° *Hippolais polyglotta* (Vieillot) 1817 (toujours assez localisée à un biotope adéquat).

4° *Columba palumbus* L.

5° *Streptopelia turtur* (L.).

6° *Carduelis cannabina* (L.).

7° *Sturnus vulgaris* L.

8° *Picus viridis* L.

9° *Corvus frugilegus* L.

II. En ce qui concerne le retard constaté dans la reproduction de certaines espèces, et certainement consécutif au temps froid, il y a lieu de remarquer qu'au début de la saison, en dépit du mauvais temps qui ne cessa de régner pendant le mois de mars, la reproduction des sédentaires ne fut pas contrariée, puisque je constatais les précoces débuts de ponte d'un Merle noir, le 10 mars ; d'une Grive musicienne le 27 mars ; de la Mésange à longue queue le 28 ; l'Autour le 3 avril ; du Troglodyte le 8 avril et du Bruant zizi ; du Grimpereau des jardins et de la Mésange charbonnière le 9 avril, ce qui est notamment en avance sur la moyenne pour cette région. Cependant le vent froid du Nord avec gelées nocturnes jusqu'à — 4° ne cessèrent guère pendant la 1re quinzaine d'avril, et il s'ensuivit pour beaucoup d'espèces un retard dans la ponte pour la seconde moitié d'avril et mai :

Saxicola torquata L. 13 avril.

Anthus trivialis dont le contrôle du début de la ponte la plus précoce ne le fut que le 7 mai (1er chant 12 avril).

Luscinia megarhyncha, 16 mai.

Sylvia borin, 18 mai, *Sylvia atricapilla*, 7 mai.

Hirundo rustica, 19 mai.

Acrocephalus scirpaceus, 9 juin.

Hippolaïs polyglotta — date moyenne du début normal d'une ponte 25 mai — dates retardées des pontes en 1954 : 3-9-12 juin.

Pour d'autres au contraire, il y eut précocité pour une infime minorité, même peut-être cas isolé pourrait-on dire, tandis qu'un retard important était constaté pour la majorité de l'espèce, par exemple pour :

Phylloscopus collybita — date précoce du début d'une ponte : 16 avril. — Date du début pour la majorité de 6 autres pontes : 2 mai.

Phylloscopus trochilus : date précoce du début d'une ponte : 27 avril. — Date du début pour la majorité de 3 autres pontes : 8 mai.

Des pontes tardives ont été constatées chez :

Anthus trivialis : 31 juillet, ponte de 4 œufs au début d'incubation. 12 août, jeunes encore au nid.

20 août : *Chloris chloris*, pontes au début d'incubation.

Un ♂ Traquet porte encore la becquée à ses petits au nid.

III. Les espèces qui continuent à se montrer en régression d'une manière sensible sont :

1° La Caille *Coturnix coturnix*.

2° Le Moineau friquet *Passer montanus*.

3° La Mésange à longue queue *Aegithalos caudatus*.

4° Le Rouge-queue noir *Phœnicurus ochruros*.

5° Le Troglodyte *Troglodytes troglodytes*.

6° Le Faucon cresserelle *Falco tinnunculus*.

7° La Grive musicienne *Turdus ericetorum*.

8° L'Hirondelle de fenêtre *Delichon urbica*.

9° Le Moyen duc *Asio otus*.

10° L'Alouette lulu *Lullula arborea*.

Pour *Lullula arborea* et *Asio otus*, pas un spécimen à ma connaissance n'a niché en 1954 sur les territoires que je contrôle, et il faut ajouter cette année une sérieuse diminution des espèces suivantes :

Hirondelle de cheminée. — Locustelle tachetée. — Pie-grièche écorcheur. — Pipit des arbres. — Cini. — Bruant proyer. — Fauvette des jardins. — Sittelle. — Pouillot siffleur. — Loriot. — Epervier. — Busard cendré. — Rousserolle effarvatte. —

Si, pour certaines espèces, l'inclémence de la température peut être une des raisons passagères de leur diminution, avec aussi d'autres causes plus profondes, pour d'autres, il résulte de mes enquêtes que leur raréfaction provient surtout et directement du fait de l'homme (piégeage, destruction au fusil, dénichage, empoisonnement) et concerne :

Le Faucon cresserelle *Falco tinnunculus*.

Le Busard cendré *Circus pygargus*.

Le Moyen duc *Asio otus*.

L'Epervier. *Accipiter nisus*.

André LABITTE.

Curieux comportement d'un Jean-le-Blanc.

Circaetus gallicus (GMELIN).

Le 1er mars 1952 fut capturé sur la commune d'Urrugne (Basses-Pyrénées) un Jean-le-blanc qui s'était jeté sur un pâtre et avait saisi son bâton. J'avais demandé à mon ami M. ARNÉ, directeur du Musée de la Mer de Biarritz, qui m'avait signalé le fait, de me donner des précisions à ce sujet. Il vient de me transmettre la réponse de M. l'abbé Larzabal, curé de Socoa, par Urrugne, du 8 mars 1952 : « L'Aigle en question s'est jeté sur le jeune Jean-Pierre Sarrasola (17 ans) qui tenait son bâton sur l'épaule à la manière d'un fusil... Le jeune Sarrasola s'est défendu avec son bâton. Au cours de la lutte, l'aigle s'accrochant au bâton a traîné et soulevé à plusieurs reprises le jeune berger (qui gardait ses moutons). Ceci s'est passé le 1er mars au quartier de Socoa, ferme de Kautterabaïta, commune d'Urrugne ... Le jeune Sarrasola est heureux d'offrir son aigle au Musée de la Mer ».

L'aigle en question est un Jean-le-blanc. Il est évident qu'il n'a aucunement voulu attaquer le pâtre, mais que, probablement fortement pressé par la faim, il a été leurré par le bâton du pâtre et l'a pris pour un serpent, sa nourriture normale. Il n'est pas moins remarquable que cet oiseau ait foncé sur l'apparence d'une proie, bien que tenu par un homme, et ait lutté avec celui-ci pour la lui arracher. On sait que, en dépit de son caractère timide, le Jean-le-blanc ne craint pas spécialement l'Homme et se laisse parfois trop aisément tirer en ne cherchant pas à s'éloigner rapidement du chasseur. Le comportement relaté ci-dessus est cependant bien curieux et par l'audace montrée, et par le fait que cet oiseau, à la vue excellente, ait pu être leurré et ait pris un bâton pour un serpent. C'est tellement bizarre qu'on peut se demander si en voulant s'emparer du bâton l'oiseau ne cherchait pas à obtenir un matériau pour son nid, et si son action n'était pas déterminée par une forte impulsion à nidifier, et non par la faim.

Noël MAYAUD.

BIBLIOGRAPHIE

par Noël Mayaud

III. — Biologie de la reproduction

Armstrong (Ed. A.). — The history, behaviour, and breeding biology of the St Kilda Wren. *Auk*, 170, 1953, p. 127-150. — L'auteur a étudié toutes les données et observations faites sur le Troglodyte de St Kilda qu'il n'a lui-même pu étudier que quelques heures. Cette race ne paraît pas en voie d'extinction. Dans sa biologie elle paraît plus proche des formes insulaires nordiques (des Shetlands, Islande etc...) que des continentales. Ainsi elle paraît monogame et non polygame. Le nombre des œufs est de 4 à 6 et la ponte à lieu fin-mai-juin. Une seconde nichée en juillet paraît se rencontrer rarement. Le nid est plus grossier et les œufs plus gros que dans la race continentale. — N. M.

Bernis (F.). — Sobre nidificacion y presencia estival de aves en España Central (año 1951). *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.*, L, 1952, S. Biol., p. 5-16, pl. I-III. — Observations sur la reproduction prouvée d'un certain nombre d'espèces dans le centre de l'Espagne dont *Hirundo daurica*, *Glareola pratincola*, *Vanellus vanellus*, et sur la possibilité de reproduction de quelques autres. — N. M.

Carrick (R.) et Dunnet (George M.). — Breeding of the Fulmar *Fulmarus glacialis*. *Ibis*, 96, 1954, p. 356-370. — L'observation de sujets marqués dans une petite colonie des Orcades poursuivie trois saisons durant a montré que les deux sexes peuvent nicher dans des années consécutives. Les non-reproducteurs vus dans les colonies seraient des oiseaux qui auraient perdu leur œuf ou leur poussin. Les partenaires des couples ne changent pas d'année en année, et les mêmes nids sont occupés par les mêmes couples des années de suite. L'éclosion des œufs a lieu à des dates variant annuellement selon l'influence des conditions climatiques : l'auteur pense qu'il en est de même de la ponte, à l'inverse de Fischer. — N. M.

Chapin (James P.). — The calendar of Wideawake Fair. *Auk*, 71, 1954, p. 1-15. — L'auteur a recueilli des données précises sur le cycle reproducteur de *Sterna fuscata* à l'île de l'Ascension durant 10 ans de 1941 à 1952. Le cycle s'établit au chiffre moyen de 9,6 mois, soit un peu plus de 9 mois 1/2 oscillant entre un peu plus de 8 mois 1/2 et de 10 mois. Les quelques données antérieures que l'on possède sur l'époque de ponte de l'espèce selon les années confirment cette longueur de cycle sexuel très particulière, peut être liée à l'absence de changement climatique au cours de l'année sur l'île. Dans le Pacifique il arrive qu'il y ait régulièrement deux saisons par an de reproduction, mais il est probable que chacune ne concerne qu'une certaine population, et que l'espèce se divise là en deux groupes de populations ne se reproduisant pas à la même époque. — N. M.

Davis (T. A. W.). — An outline of the ecology and breeding Seasons of Birds of the lowland forest region of British Guiana. *Ibis*, 95, 1953, p. 450-467. — En Guyane britannique il existe dans la région de la basse forêt un cycle climatique comprenant une courte saison sèche, une forte saison des pluies, une longue saison sèche, et une moindre saison des pluies. Les oiseaux nichent surtout durant la courte saison sèche, cependant les Trochilidés au moment de l'apparition du plus grand nombre des fleurs, en fait durant la longue saison des pluies et le commencement de la sèche qui la suit. — N. M.

Durango (S.). — Viggens häckning i laridsamhällen. *Ornis fennica*, XXXI, 1954, p. 1-18. — *Aythya fuligula* niche en Suède et Finlande souvent en colonies sur les lacs ou sur les îlots de la Baltique ; presque toujours ses colonies se rencontrent parmi des colonies de Sternes ou Goélands et lorsque celles-ci changent d'emplacement, il est bien établi que les colonies de Morillons les suivent. Il apparaît qu'il y a bénéfice pour les Morillons à s'établir parmi des Laridés dont l'agressivité éloigne les prédateurs. Raitasuo ne considère pas comme valable la protection dont bénéficieraient ainsi les Morillons et il pense que Goélands et Sternes jouent à leur égard un rôle d' « Ersatzkumpan », et que c'est donc une attirance sociale qui fait ainsi nicher côte à côte Morillons et Laridés. Mais il n'y a pas que les Morillons à nicher parmi les colonies de Laridés : les Tournepierres et les Grèbes à cou noir le font aussi habituellement. L'auteur ne pense pas qu'il puisse s'agir toujours d'un phénomène social où les Laridés joueraient le rôle de « Ersatzkumpan » tandis que le rôle de protection des Laridés apparaît patent, quoique naturellement non absolu. — N. M.

Haedo Rossi (J. A.). — Contribucion al conocimiento de la biologia del Cisne de cuello negro. *Hornero*, 10, 1953, p. 1-17. — Biologie de la reproduction du Cygne à cou noir observée en captivité ; les pontes furent de 4 œufs, l'incubation dura 35 ou 36 jours. Dimensions des adultes et descriptions des jeunes à divers âges. — N. M.

Haverschmidt (Fr.). — Zur Brutbiologie von *Thraupis episcopus* in Surinam. *Journ. f. Orn.* 95, 1954, p. 48-54. — Reproduction de ce Tangara : on trouve des nids avec des œufs dans tous les mois de l'année. Il semble qu'il y ait au moins 2 couvées par an, chacune de 2 ou 3 œufs. La ♀ couve seule durant 14 jours, le ♂ aide la ♀ à nidifier et à nourrir les jeunes. — N. M.

Höhn (E. O.). — Display and Mating Behaviour of the Black Grouse *Lyrurus Tetrix* (L.). *Brit. Jour. Animal Behaviour*, I, 1953, p. 48-58. — Observations et description des parades nuptiales du Tétras lyre. Les places de parade ou leks comprennent plusieurs territoires, chacun propre à un mâle qui y revient année après année vraisemblablement. En tout cas le nombre des mâles ne varie pas ou guère sur les places de parade, qui sont surtout fréquentées au printemps mais aussi à l'automne. Description détaillée des manifestations de parade et des heures où elles ont lieu. — N. M.

Howell (Thomas R.) et Dawson (William R.). — Nest temperatures and attentiveness in the Anna Hummingbird. *Condor*, 56, 1954, p. 93-97. — La température du nid chez *Calypte anna* varie naturellement avec

les périodes de présence ou d'absence de la couveuse, et un peu de façon générale avec les variations de la température de l'air durant l'incubation, mais quand les jeunes ont de 13 à 15 jours, il n'y a pas de rapport de variation de température avec celle de l'air. Dans les tout premiers jours les poussins ne sont pas homéothermes. Il n'a pas été constaté d'état de torpidité de la couveuse. — N. M.

Jackson (R. D.). — Territory and pair-formation in the Blackbird. *Brit. Birds*, XLVII, 1954, p. 123-131. — Les couples résidents de Merles noirs restent unis toute l'année et gardent leurs territoires qu'ils ne défendent qu'en période de reproduction. En hiver des immatures tiennent des territoires provisoires ; la pariade des immatures ou des veufs n'a lieu qu'en janvier ou février. — N. M.

Kessel (Brina). — Second Broods in the European Starling in North America. *Auk*, 70, 1953, p. 479-483. — Dans l'Etat de New-York les secondes pontes normales de *Sturnus vulgaris* sont fréquentes. A Ithaca ont été relevées les données suivantes : en 1948 il fut commencé 65 premières nichées et 41 secondes ; en 1950, 57 et 39 ; en 1951, 61 et 41. La précocité ou la sécheresse de la saison ne paraissent pas influer sur le nombre des secondes pontes. — N. M.

Kluyver (H. N.) — Notes on body weight and time of breeding in the Great Tit, *Parus m. major*. L. *Ardea*, 1952, p. 123-141. — Le poids atteint son maximum en décembre pour décroître ensuite et être au minimum en juin et juillet. L'époque de la ponte est influencée par la chaleur de la température à partir de la mi-mars, spécialement dans les quelques jours avant la ponte, à part ces 4 précédant immédiatement le début de la ponte. Une élévation de l'humidité relative a également un effet stimulant pour le déclenchement de la ponte. — N. M.

Kœnig (Lilli). — Beobachtungen am afrikanischen Blauwangenspint (*Merops superciliosus chrysocercus*) in freier Wildbahn und Gefangenschaft. mit Vergleichen zum Bienenfresser (*Merops apiaster* L.). *Zeits. f. Tierpsychol*, 10, 1953, p. 180-204. — Observations sur une colonie de Guêpiers de Perse auprès de Biskra. Les tunnels de nids sont souvent un peu inclinés, de forme ovalisée étant plus larges (65-85 mm. de largeur) que hauts (52 à 75 mm.) ; leur profondeur variant de 1 m. à plus de 2 m. 50 ; le nid lui-même se trouve dans une petite chambre à l'extrémité sans aucun matériau. Ce Guêpier est plus léger que celui d'Europe, susceptible de varier plus brusquement son vol. Les couveurs se relaient à intervalles de 75 minutes. 6 jeunes furent élevés au laboratoire. Ils manifestèrent certaines activités instinctives longtemps avant de pouvoir en faire usage : agitation des ailes, mouvement de capture de proie. Le comportement de demande de nourriture peut avoir aussi une signification de soumission et parfois d'intimidation de l'agresseur. Les comportements de *M. superciliosus* et de *M. apiaster* sont essentiellement les mêmes. — N. M.

Koskimies (Jukka) et Routamo (Eero). — *Zur Fortpflanzungsbiologie der Samtente Melanitta f. fusca* (L.). I. Allgemeine Nistökologie. Papers on Game Research. 10. Helsinki 1953 (avec un sommaire en anglais), 105 p. — Remarquable travail sur la biologie de la reproduction de la Macreuse brune en Finlande. L'espèce, en Eurasie, se reproduit dans la zone de la forêt septentrionale de conifères, sur de petits lacs ou des étangs.

Sa population s'est sensiblement accrue depuis 1948 en Finlande. L'arrivée au printemps fin avril-début mai a lieu les couples déjà constitués. La femelle en paraît le sexe dominant. Territoire d'espace d'eau distinct de l'emplacement du nid. La ponte commence fin-mai ou les tout premiers jours de juin, un printemps froid pouvant la retarder, chaque femelle ayant d'autre part son époque propre. Les œufs au nombre de (5) 8-10 sont pondus toutes les 40 heures en moyenne, l'incubation commence après la ponte du dernier et dure de 25 à 29 jours. Les mâles se tiennent auprès de leurs femelles durant la ponte, mais dès le début de l'incubation, ils se réunissent ensemble et quittent les lieux de reproduction. — N. M.

Mc Neile (J. H.). — Some notes on the nesting-habits of *Phylloscopus b. borealis* (Blasius). *Stavanger Mus., Opuscula, S. Zool.* n° 4, p. 1-10, 1952. — Observations sur le nid et les œufs de *Phylloscopus borealis* dans le Nord de la Norvège. Chant et comportement. Dans *British Birds*, 1953, p. 330-332 sont commentées de belles photos de l'espèce et de son biotope (pl. 48 à 55). — N. M.

Mason (E. A.). — Barn Swallow Life History Data based on Banding Records. *Bird Banding*, XXIV, 1953, p. 91-100. — Observations sur la reproduction et la longévité d'*Hirundo rustica*, dans le Massachussetts basées sur le baguage. 50 % de secondes nichées ; moyenne de poussins viables par nichée : 4,25 pour la première, 3,34 pour la seconde. Rapport des sexes : 117 : 100. Mortalité annuelle environ 73 %. — N. M.

Meinertzhagen (R.). — The education of young Ospreys. *Ibis*, 96, 1954, p. 153-155. — Une nichée de 2 jeunes Balbuzards, sortie du nid a appris en 5 jours à prendre le poisson sur un rocher, à l'attrapper au vol lâché par le parent, enfin à le saisir en plongée. — N. M.

Nice (M. M.). — The question of Ten-day Incubation Periods. *Wilson Bull.*, 65, 1953, p. 81-93. — *Zosterops* et *Molothrus ater* ont été réputés avoir une durée d'incubation de 9 ou 10 jours. Or, un examen critique des observations faites sur ces oiseaux montre que la durée d'incubation est de 11 à 12 jours. Il semble que la durée de 10 jours n'ait été trouvée qu'une fois chez *Dendrocopos major* et *Coccyzus erythrophthalmus*. N. M.

Richdale (L. E.). — Breeding efficiency in Yellow-eyed Penguin. *Ibis*, 96, 1954, p. 207-224. — Important travail sur la reproduction du Manchot *Megadyptes antipodes* suivie durant 17 ans. La maturité sexuelle est atteinte pour près de la moitié des femelles dès la 2e année, pour le reste surtout la 3e, peu la 4e ; par contre les chiffres pour les mâles sont de 12 % la 2e année, 37 la 3e, 32 la 4e, 19 % plus tard encore. Le pourcentage d'éclosion d'un œuf par une femelle de 2 ans est très faible. Il est le plus élevé de 4 à 15 ans et décroît après. Les jeunes femelles pondent rarement plus d'un œuf. Le jeune revêt son plumage d'adulte entre 14 et 18 mois mais il est encore immature. — N. M.

Richdale (L. E.). — The Starvation Theory in Albatrosses. *Auk*, 71, 1954, p. 239-252. — Contrairement à une certaine opinion courante le jeune *Diomedea epomophora* ou *Phoebetria palpebrata* n'est point abandonné à un jeûne solitaire par ses parents des semaines avant son envol. Il est nourri par ses parents jusqu'à la veille ou 2 ou 3, parfois 7 jours (périodes d'inattention des parents) avant son envol. Il en est de même

chez *Pelecanoides urinatrix*, et vraisemblablement chez les autres Procellariens. Cependant, en dépit de son alimentation le jeune Albatros maigrit régulièrement durant le dernier mois de son élevage. *Diomedea epomophora* ne peut mener à bien que l'élevage d'un jeune poussin tous les deux ans, et il en est de même d'après SORENSEN de *Phoebetria palpebrata* à moins de perte de l'œuf ou du poussin tout jeune, auquel cas l'Albatros peut nicher l'année suivante. — N. M.

SCHMIDT (K.) et HANTGE (E.). — Studien an einer farbig beringten Population des Braunkehlchens (*Saxicola rubetra*). *Journ. f. Orn.* 95, 1954, p. 130-173. — Etude soignée et remarquable d'une population de Tariers des prés suivie par le baguage. Evolution du plumage nuptial mâle durant trois années. Les premiers mâles arrivent quelques jours avant les femelles et choisissent le territoire. La femelle nidifie et couve seule. L'incubation dure de 12 à 13 jours, les jeunes restent autant au nid, ils volent vers 17-19 jours et sont indépendants vers 28-30 jours. Normalement il n'y a qu'une nichée, mais il peut y en avoir 1 ou 2 de remplacement, à nombre d'œufs moins élevé. Seulement 6 1/2 % des jeunes élevés reviennent l'année suivante à la région contrôlée. Des mâles qui ont déjà niché, il en revient 47 % un an après, 15 % deux ans après, 4 % trois ans après. La population reproductrice des ♂♂ se compose de 54 % de jeunes d'1 an et de 46 % de sujets plus âgés. La mortalité des jeunes et des adultes et la durée de vie moyenne sont analogues à celles des Rouges gorges et Rouges-queues. — N. M.

SICK (Helmut). — Zur Kenntnis der brasilianischen Lerchenkuckucke *Tapera* und *Dromococcyx*. *Bonn. Zool. Beit*, 4, 1953, p. 305-326. — Biologie de ces Coucous sud américains : description des manifestations vocales, des habitudes de nourriture, de la curieuse parade de *Tapera* étalant ses ailes en faisant ressortir ses alulae ; du parasitisme de *Tapera* dans sa reproduction : *Synallaxis* paraît être le genre presque exclusivement parasité ; il y a destruction des poussins de l'hôte sitôt le jeune *Tapera* éclos, probablement du fait de celui-ci. Le parasitisme de *Dromococcyx* est probable : il semble s'exercer envers des Formacariidés (*Thamnophilus*) ; le nid de ceux-ci étant à ciel ouvert leurs œufs sont tachetés, comme est le seul connu de *Dromococcyx*, alors que les œufs de *Tapera* comme de *Synallaxis* sont blanc unicolore. Mais on ne sait encore que fort peu de choses de ces Coucous. — N. M.

SKUTCH (Alexander F.). — How the male bird discovers the nestlings. *Ibis*, 95, 1943, p. 1-37 et 505-542. — L'auteur s'est demandé comment le mâle qui ne prenait aucune part à l'incubation, découvrait la présence des jeunes, et comment s'éveillait son intérêt à leur égard, avec comme corollaire l'apport de nourriture. Il n'apparaît pas que la femelle avertisse le mâle du fait de l'éclosion. Celui-ci a à en prendre connaissance lui-même : ici le facteur individuel joue un grand rôle : un ♂ très attentif, se tenant près du nid habituellement découvrira plus tôt ses petits qu'un ♂ distrait, se tenant en général assez loin du nid. Il ne les nourrit généralement qu'après avoir constaté l'éclosion par une visite au nid, mais il est arrivé que des mâles apportent de la nourriture au nid avant l'éclosion, nourriture nullement destinée à la femelle. Il est probable aussi que le fait pour la ♀ d'apporter de la nourriture au nid incite le ♂ à en faire autant. Il est important pour l'avenir de la nichée qu'il commence à le faire le plus tôt possible. — N. M.

Skutch (A. F.). — Life History of the Southern House Wren. *Condor*, 55, 1953, p. 121-149. — Habitudes, nourriture et biologie de la reproduction de *Troglodytes musculus*, vicariant pour l'Amérique centrale et l'Amérique du Sud de *Tr. aedon* et *Tr. troglodytes*. Les Troglodytes étant d'origine néo-tropicale, il est spécialement intéressant de comparer la vie de l'espèce restée dans sa contrée d'origine, avec celles qui ont colonisé l'Holarctique. A l'inverse d'*aedon* et de *troglodytes* (sauf pour les formes insulaires !), *musculus* est d'habitudes sédentaires dans les régions tropicales, reste apparié toute l'année, et il n'y a aucune tendance à la polygamie. Le nid est construit par les deux sexes, le ♂ paraissant toutefois prendre une part prépondérante. La saison de reproduction dure beaucoup plus longtemps que chez les Troglodytes holarctiques, avec 3 ou 4 nichées annuelles (au lieu de 2), le nombre total des œufs par an étant cependant sensiblement le même ; toutefois en dépassant les tropiques au Sud vers la Patagonie le nombre des œufs par ponte augmente sensiblement, peut-être en corrélation avec une réduction du nombre des nichées ? Enfin la durée de l'incubation, de l'élevage au nid et hors du nid est nettement plus longue chez *T. musculus* que chez *T. aedon*. — N. M.

Skutch (A. F.). — Life History of the White-winged Becard. *Auk* 71, 1954, p. 113-129. — Biologie de la reproduction de *Pachyramphus polychopterus* (Cotingidé). La ♀ nidifie seule, et apporte des matériaux au nid jusqu'à la fin de l'incubation : celle-ci, assurée par la ♀ seule, dure 18 à 19 jours. Les poussins naissent tout nus et sont nourris par les deux parents. — N. M.

Steinbacher (Georg). — Zur Biologie der Amsel (Turdus merula L.). *Biol. Alhandl.* 5, 1953, p. 1-32. — Remarquable étude sur la biologie du Merle. Comportement en hiver durant lequel périssent beaucoup de sujets. Le territoire hivernal doit comprendre de bons buissons proches de places de nourriture et quelques grands arbres. Le territoire de reproduction n'est, surtout au début, qu'en partie le même pour les deux conjoints il ne reste pas constant au cours de la reproduction ; c'est sur lui qu'est trouvée la nourriture et que chante le mâle. Les vieux oiseaux sont très attachés à leur territoire et y reviennent chaque année ou sont sédentaires, tandis que les jeunes émigrent ou vont ailleurs. La durée moyenne de vie est trop courte pour déterminer la durée des mariages. Pariade. Nidification. Ponte de remplacement. Cas de polygamie. Erratisme après les nichées. Analyse de la voix. Nourriture. Plumage des femelles. — N. M.

Stresemann (E.). — Laube und Balz der Laubenvögel (*Ptilonorhynchidae*). *Vogelwarte*, 16, 1953, p. 148-154. — Etude comparée des parades et des tonnelles des oiseaux-jardiniers et signification biologique. — N. M.

Summers-Smith (D.). — The Communal Display of the House-Sparrow *Passer domesticus*. *Ibis*, 96, 1954, p. 116-128. — On observe chez le Moineau domestique des parades bruyantes de plusieurs ♂ ♂ autour d'une ♀. La fréquence de ces parades en commun est le plus élevée au moment de la reproduction. Il apparaît qu'il s'agit bien d'une parade sexuelle, et que l'habitude pour les ♂ ♂ de la faire à plusieurs est une conséquence de leurs habitudes sociales. — N. M.

Swanberg (P. O.). — Om nordsångaren (*Phylloscopus borealis* Blas.) *Vår Fågelvärld*, 1953, p. 49-78. — Observations sur la reproduction de

ce Pouillot qui a été trouvé trois fois nichant dans le Nord de la Suède, où il est probable qu'il niche régulièrement aux alentours du 68°-N. De nombreux détails intéressants sont fournis. Le chant ressemble à *P. bonelli* et il est suggéré que l'habitude de ne pas mettre de plumes dans le nid chez *borealis, bonelli, sibilatrix* et les autres espèces du sous-genre *Acanthopneuste* signifie une plus grande parenté entre ces espèces. — N. M.

Williamson (K.), Malcolm (N.), Mac Dougall (C.), Norman (D.) et Yates (G.). — The Fledging of a Group of Young Fulmars. *Scott. Nat.*, 66, 1954, p. 1.-12. — Etude du comportement au nid du jeune Fulmar. A la fin de l'élevage il exerce ses ailes et il arrive qu'il tombe et que l'envol soit accidentel, parfois provoqué par les parents qui semblent vouloir réoccuper le nid. Le plus souvent l'envol est délibéré, après un jeûne de 2 à 10 jours, ou sans jeûne. Une fois à la mer l'oiseau cherche à voler et ne tarde guère à y arriver. — N. M.

Jenning (Wolf). — Polygami hos stenskvätta (*Oenanthe œnanthe*). *Vår Fågelvärld*, 1954, p. 167-171. — Deux cas de polygamie chez le Traquet-motteux, surtout à caractère successif, mais dans un cas le mâle nourrit les jeunes des deux nichées simultanément durant quelques jours. — N. M.

Simmons (K. E. L.). — The behaviour and general biology of the Graceful warbler *Prinia gracilis*. *Ibis* 96, 1954, p. 262-292. — Etude détaillée de cette espèce. Milieu, apparence, voix, mœurs, mues et surtout biologie de la reproduction, parade, pariade, territoire, nid, ponte, incubation (11-12 jours) élevage (13-14 jours), succession des pontes, etc. — N. M.

Schäfer (Ernst). — Zur biologie des Steisshuhnes *Nolocercus bonapartei*. *Journ. Orn.*, 95, 1954, p. 219-232. — Biologie et reproduction de ce Tinamou. Parade, voix : les cris perçants du mâle se font entendre 40 fois par minute, 9.000 fois par jour, pouvant atteindre 15.000 fois par jour. Le mâle couve seul. — N. M.

Sick (Helmut). — Zur Biologie des amazonischen Schirmvogels, *Cephalopterus ornatus*. *Journ. Orn.*, 95, 1954, p. 233-244. — Biologie et reproduction de l'Oiseau parasol. Il se nourrit de fruits et d'insectes. Il y a deux périodes de reproduction par an, l'une dans la saison sèche, l'autre durant les pluies. Parade nuptiale. Nid de matériaux très lâches. Un seul œuf. — N. M.

TABLE DES MATIÈRES

XXII. — 1954

I. — Articles

II. — Notes et faits divers

IV. — Illustrations

Le Gérant : H. Heim de Balsac.

1647. — Imp. Jouve, 15, rue Racine, Paris. — 2-55

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

MEMBRES D'HONNEUR

† Dr Louis BUREAU ; † Paul MADON ; † Paul PARIS ;
† Baron SNOUCKAERT VAN SCHAUBURG; Professeur Etienne RABAUD.

CONSEIL DE DIRECTION

Pour tout ce qui concerne la *Société d'Études Ornithologiques* (demandes de renseignements, demandes d'admission, etc.), s'adresser :

soit à M. Henri HEIM DE BALSAC, secrétaire général, 34, rue Hamelin, Paris (16e) ;

soit à M. André BLOT, secrétaire-adjoint, 12, avenue de la Grande-Armée, Paris (17e).

COTISATION

Voir conditions d'abonnement à *Alauda* page 2 de la couverture.

Séances de la Société

Les séances ont lieu, sur convocation, au Laboratoire d'Evolution des Êtres organisés, 105, boulevard Raspail, Paris (6e).

NOTES ET FAITS DIVERS

BIBLIOGRAPHIE

par Noël MAYAUD

1647. — IMPRIMERIE JOUVE, 15, RUE RACINE, PARIS. — 2-55